# ICONOGRAFIA

DELLA

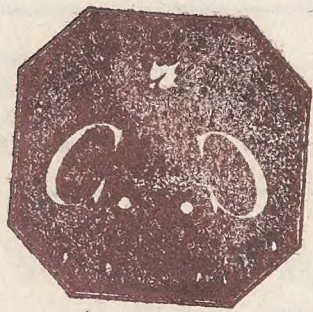
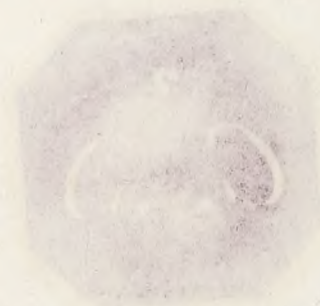
# FAUNA ITALICA

PER LE QUATTRO CLASSI

DEGLI

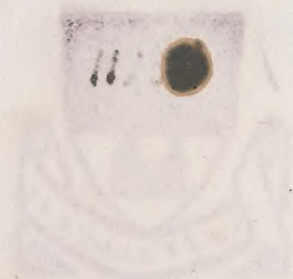
# ANIMALI VERTEBRATI

DI


CARLO L. PRINCIPE BONAPARTE

PRINCIPE DI CANINO E MUSIGNANO
SOCIO DELLE PRINCIPALI ACCADEMIE SCIENTIFICHE
DI EUROPA E DI AMERICA


## TOMO III.

PESCI


ROMA
DALLA TIPOGRAFIA SALVIUCCI
1832—1841.

# INDICE DISTRIBUTIVO

## DEL TOMO TERZO = *PESCI.*

(che può servire di avviso al legatore.)

*N. B.* Il numero avanti i nomi serve a denotare l'ordine con cui si devono seguire le puntate: il numero dopo i nomi è quello che trovasi impresso in piè di pagina dei fogli per indicare la progressione con la quale gli articoli furono pubblicati nel corso di dieci anni, numero che si ripete in questo indice perchè possa agevolare al legatore la maniera di rintracciare le puntate nei rispettivi fascicoli con le tavole che spettano a ciascuna.

Le specie di Pesci sono 181. — Notisi però bene che quelle indicate in carattere minore figurate per solo confronto e comodo degli studiosi, italiane o no, e che non hanno articolo a sè, non sono valutate nella somma delle sunnumerate specie.

*FRONTESPIZIO*
*INDICE DISTRIBUTIVO DEL III. VOL.*
*INTRODUZIONE ALLA CLASSE IV. PESCI.*

Questo terzo tomo si compone di *puntate* 75, *fogli di stampa* 133, *tavole* 78, oltre i fogli di principio, secondo l'ordine che segue.

| Numero d'ordine per la legatura | SPECIE ILLUSTRATA | NOMENCLATURA MODERNA | Numero in piè di pagina di ogni puntata | FASCICOLO in cui si trova | Fogli di stampa di ciascuna puntata | Tavole che l'accompagnano |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 86 | *Serranus hepatus.* . . . | . . . . . . . . . . . . . | 10 | II. | 3 | 1 |
| | *Anthias sacer* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *buphthalmus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 87 | *Perca fluviatilis* . . . . | . . . . . . . . . . . . . | 79 | XIV, XVII. | 4 | 1 |
| | *Labrax lupus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | *Apogon rex-mullorum* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 88 | *Sciæna umbra* . . . . . | . . . . . . . . . . . . . | 65 | XIII. | 3 | 1 |
| | *Corvina nigra* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | *Umbrina cirrosa* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 89 | *Cantharus orbicularis* . | . . . . . . . . . . . . . | 5 | I. | 1 | 1 |
| 90 | *Smaris gracilis.* . . . . | . . . . . . . . . . . . . | 80 | XV, XVI, XVII. | 4 | 2 |
| | » *insidiator* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *alcedo* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *chryselis* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *gagarella* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *vulgaris* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *maurii* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 91 | *Mugil cephalus.* . . . . | . . . . . . . . . . . . . | 30 | VI. | $2\frac{1}{2}$ | 1 |
| | » *chelo* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *labeo* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |

## INDICE DISTRIBUTIVO DEL TOMO TERZO.

| Numero d'ordine per la legatura | SPECIE ILLUSTRATA | NOMENCLATURA MODERNA | Numero in piè di pagina di ogni puntata | FASCICOLO in cui si trova | Fogli di stampa di ciascuna puntata | Tavole che l'accompagnano |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 92 | *Mugil capito* . . . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 31 | VI. | 1 | 1 |
| | » *auratus* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 93 | *Mugil saliens*. . . . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 57 | XI. | $\frac{1}{2}$ | 1 |
| 94 | *Trigla corax*. . . . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 52 | X. | $3\frac{1}{2}$ | 1 |
| | » *lyra* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *milvus* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *aspera* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 95 | *Trigla obscura* . . . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 102 | XX. | 1 | 1 |
| | » *gurnardus* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 96 | *Trigla cuculus* . . . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 58 | XI. | 1 | 1 |
| | » *lineata* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 97 | *Pleuronectes bosci* . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 22 | IV. | 2 | 1 |
| | » *macrolepidotus* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *arnoglossus* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 98 | *Pleuronectes grohmanni* | . . . . . . . . . . . . . . | 97 | XIX. | 1 | 1 |
| | *Platessa passer* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 99 | *Rhombus rhomboides* . . | *Bothus rhomboides* . . . | 23 | IV. | 1 | 1 |
| | » *lævis* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 100 | *Rhombus podas*. . . . . | *Bothus podas*. . . . . . | 24 | IV. | 1 | 1 |
| | » *maximus* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 101 | *Solea vulgaris* . . . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 26 | V. | $1\frac{1}{2}$ | 1 |
| | » *kleini* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 102 | *Solea oculata* . . . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 27 | V. | $2\frac{1}{2}$ | 1 |
| | » *lascaris* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *mangilii* | *Microchirus lingula* | | | | |
| | *Plagusia lactea* | *Plagiusa lactea* | | | | |
| 103 | *Solea lutea*. . . . . . . | *Microchirus luteus* . . . | 28 | V. | $1\frac{1}{2}$ | 1 |
| | » *monochir* | *Monochirus trichodactylus* | | | | |
| | *Rhombus unimaculatus* | *Scophthalmus unimaculatus* | | | | |
| 104 | *Callionym. festivus* foem. | *Callionymus morissoni* . | 16 | III. | $1\frac{1}{2}$ | 1 |
| | » *maculatus* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 105 | *Callionymus belennus*. . | . . . . . . . . . . . . . . | 61 | XII. | $2\frac{1}{2}$ | 2 |
| | » *festivus* mas. | *Callionymus morissoni* | | | | |
| | *Lophius piscatorius* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *budegassa* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 106 | *Callionymus dracunculus* | . . . . . . . . . . . . . . | 145 | XXVIII. | $2\frac{1}{2}$ | 1 |
| | *Blennius rouxi* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *trigloides* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *lupulus* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *varus* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *anticolus* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |

## INDICE DISTRIBUTIVO DEL TOMO TERZO.

| Numero d'ordine per la legatura | SPECIE ILLUSTRATA | NOMENCLATURA MODERNA | Numero in piè di pagina di ogni puntata | FASCICOLO in cui si trova | Fogli di stampa di ciascuna puntata | Tavole che l'accompagnano |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 107 | *Mora mediterranea* . . | . . . . . . . . . . . . . | 120 | XXIII. | 1 1/2 | 1 |
| | *Strinsia tinca* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | *Lota argentea* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 108 | *Cyprinus regina* . . . . | . . . . . . . . . . . . . | 92 | XVIII. | 2 1/2 | 1 |
| | » *carpio* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *elatus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 109 | *Tinca italica* . . . . . . | *Tinca chrisitis ?* . . . . | 93 | XVIII. | 1 1/2 | 1 |
| | » *chrysitis* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 110 | *Barbus fluviatilis tyberinus* | . . . . . . . . . . . . . | 129 | XXV. | 2 1/2 | 2 |
| | » *eques* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *plebejus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *caninus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *leptopogon* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | *Gobio venatus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *fluviatilis* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *uranoscopus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 111 | *Leuciscus squalus*. . . . | *Squalius tyberinus* . . . | 96 | XIX. | 2 | 1 |
| | » *rubilio* | *Squalius rubilio* | | | | |
| | » *scardafa* | *Scardinius scardafa* | | | | |
| 112 | *Leuciscus rubella*. . . . | *Squalius rubella* . . . . | 103 | XX. | 1 1/2 | 1 |
| | » *muticellus* | *Telestes muticellus* | | | | |
| | » (*nothulus*) *squalus* jun. | *Squalius tyberinus* jun. | | | | |
| | » *trasimenicus* | *Squalius trasimenicus* | | | | |
| 113 | *Leuciscus fucini*. . . . . | *Squalius fucini* . . . . . | 104 | XXII. | 1 1/2 | 1 |
| | » *albus* | *Squalius albus* | | | | |
| | » *cavedanus* | *Squalius cavedanus* | | | | |
| 114 | *Leuciscus roseus* . . . . | . . . . . . . . . . . . . | (126) leggi 125 | XXIV. | 1 1/2 | 1 |
| | » *genei* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *heegeri* | *Scardinius heegeri* | | | | |
| 115 | *Telestes savigny*. . . . . | . . . . . . . . . . . . . | 146 | XXVII. | 1 1/2 | 1 |
| | *Scard. erythrophthalmus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | *Chondrostoma rysela* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 116 | *Aspius alburnus* . . . . | . . . . . . . . . . . . . | 157 | XXX. | 1/2 | 1 |
| | *Squalius elatus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *aula* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | *Leuciscus genei* jun. | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | *Scard. erythrophthalmus* jun. | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 117 | *Ctenolabrus iris* . . . . | . . . . . . . . . . . . . | 156 | XXX. | 4 | 1 |
| | *Coricus virescens* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | *Julis vulgaris* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *gioffredi* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |

## INDICE DISTRIBUTIVO DEL TOMO TERZO.

| Numero d'ordine per la legatura | SPECIE ILLUSTRATA | NOMENCLATURA MODERNA | Numero in piè di pagina di ogni puntata | FASCICOLO in cui si trova | Fogli di stampa di ciascuna puntata | Tavole che l'accompagnano |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 118 | *Atherina hepsetus*. . . . | . . . . . . . . . . . . . | 91 | XVII, XVIII | 3 | 1 |
| | » *mochon* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *lacustris* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *boyeri* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 119 | *Gonostoma denudata* . . | . . . . . . . . . . . . . | 138 | XXVII. | 3 | 1 |
| | *Ichthyococcus ovatus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *poweriæ* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | *Scopelus benoit* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *risso* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *cocco* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | *Maurolicus attenuatus* . | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *amethystino-punctatus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 120 | *Myctophum rafinesquii* . | . . . . . . . . . . . . . | 139 | XXVII. | $2^1/_2$ | 1 |
| | » *metopoclampum* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *gemellari* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *punctatum* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | *Lampanyctus bonapartii* | *Lampanyctus crocodilus* | | | | |
| | *Odontostomus hyalinus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 121 | *Chlorophthalmus agassizi* | . . . . . . . . . . . . . | 144 | XXVIII. | 2 | 1 |
| | *Aulopus filamentosus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | *Argyropelecus hemigymnus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 122 | *Belone acus* . . . . . . | . . . . . . . . . . . . . | 82 | XV, XVII. | 2 | 1 |
| | *Sayris camperi* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | *Tylosurus cantrainii* . . | *Tylosurus imperialis* | | | | |
| 123 | *Stomias barbatus*. . . . | . . . . . . . . . . . . . | 158 | XXX. | $2^1/_2$ | 1 |
| | *Chauliodus setinotus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | *Macrurus cœlorhynchus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | . . . . . . . . . . . . . | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | . . . . . . . . . . . . . | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 124 | *Sudis hyalina*. . . . . . | . . . . . . . . . . . . . | 152 | XXIX. | $1^1/_2$ | 1 |
| | *Paralepis coregonoides* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | *Sphyræna spet* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 125 | *Stromateus fiatola* . . . | . . . . . . . . . . . . . | 48 | IX. | $1^1/_2$ | 1 |
| | » *microchirus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 126 | *Coryphæna hippurus* . . | . . . . . . . . . . . . . | 153 | XXIX. | 2 | 1 |
| | » *pelagica* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 127 | *Astrodermus elegans* . . | . . . . . . . . . . . . . | (132) leggi 133 | XXVI. | 2 | 1 |
| | *Centrolophus pompilus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | *Schedophilus medusophagus* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 128 | *Ruvettus pretiosus* . . . | . . . . . . . . . . . . . | 81 | XV, XVII. | 1 | 1 |
| 129 | *Acipenser sturio* . . . . | . . . . . . . . . . . . . | 87 | XVI, XVII. | $4^1/_2$ | 1 |
| | » *naccarii* | . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 130 | *Chimæra monstrosa* . . | . . . . . . . . . . . . . | 88 | XVI, XVII. | 1 | 1 |

# INDICE DISTRIBUTIVO DEL TOMO TERZO.

| Numero d'ordine per la legatura | SPECIE ILLUSTRATA | NOMENCLATURA MODERNA | Numero in piè di pagina di ogni puntata | FASCICOLO in cui si trova | Fogli di stampa di ciascuna puntata | Tavole che l'accompagnano |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 131 | *Scyllium canicula*. . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 89 | VII. | 4 | 1 |
| | » *stellare* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *melanostomum* | *Pristiurus melanostomus* | | | | |
| 132 | *Mustelus plebejus*. . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 43 | VIII. | $2^1/_2$ | 1 |
| | » *equestris* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | *Galeus canis* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 133 | *Squalus glaucus* . . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 140 | XXVII. | $2^1/_2$ | 1 |
| | *Sphyrna zygæna* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 134 | *Alopias vulpes* . . . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 66 | XIII. | 2 | 1 |
| | *Lamna cornubica* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 135 | *Carcharodon lamia*. . . | . . . . . . . . . . . . . . | 126 | XXIV. | $1^1/_2$ | 1 |
| 136 | *Oxyrrhina spallanzanii*. | . . . . . . . . . . . . . . | 134 | XXVI. | 1 | 1 |
| | *Odontaspis ferox* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 137 | *Notidanus griseus* . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 62 | XII. | $1^1/_2$ | 1 |
| | » *cinereus* | *Heptranchias cinereus* | | | | |
| 138 | *Echinorhinus spinosus* . | . . . . . . . . . . . . . . | 67 | XIII. | 1 | 1 |
| 139 | *Spinax acanthias*. . . . | *Acanthias vulgaris* . . . | 44 | VIII. | 1 | 1 |
| 140 | *Spinax blainvillii*. . . . | *Acanthias blainvillii* . . | 49 | IX. | $1^1/_2$ | 1 |
| | » *uyatus* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 141 | *Spinax niger* . . . . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 84 | XIV, XVII. | 2 | 1 |
| | *Centrina salviani* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 142 | *Scymnus lichia*. . . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 85 | XIV, XVI. | 1 | 1 |
| 143 | *Squatina angelus*. . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 147 | XXVIII. | $1^1/_2$ | 1 |
| | » *oculata* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *fimbriata* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 144 | *Raja marginata*. . . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 32 | VI. | 1 | 1 |
| 145 | *Raja miraletus* . . . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 17 | III. | $^1/_2$ | 1 |
| 146 | *Raja quadrimaculata*. . | . . . . . . . . . . . . . . | 18 | III. | $^1/_2$ | 1 |
| 147 | *Raja radula* . . . . . . | *Batis radula* . . . . . . | 68 | XIII. | $^1/_2$ | 1 |
| 148 | *Raja falsavela* . . . . . | . . . . . . . . . . . . . . | (135) leggi 136 | XXVI. | 1 | 1 |
| | » *quadrimaculata* adult. | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 149 | *Raja batis* . . . . . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 154 | XXIX. | 2 | 1 |
| | *Dasybatis asterias* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *aspera* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| | » *clavata* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 150 | *Dasybatis fullonica*. . . | . . . . . . . . . . . . . . | 159 | XXX. | 2 | 1 |
| | *Lagocephalus pennanti* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 151 | *Læviraja oxyrhynchus* . | . . . . . . . . . . . . . . | 130 | XXV. | $1^1/_2$ | 1 |
| | « *macrorhynchus* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 152 | *Rhinobatus columnæ* . . | . . . . . . . . . . . . . . | 86 | XIV, XVII. | 1 | 1 |
| 153 | *Torpedo narce* . . . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 160 | XIV, XXX. | $5^1/_2$ | 1 |
| | » *galvanii* | . . . . . . . . . . . . . . | | | | |
| 154 | *Torpedo nobiliana* . . . | . . . . . . . . . . . . . . | 63 | XII. | $^1/_2$ | 1 |

## INDICE DISTRIBUTIVO DEL TOMO TERZO.

| Numero d'ordine per la legatura | SPECIE ILLUSTRATA | NOMENCLATURA MODERNA | Numero in piè di pagina di ogni puntata | FASCICOLO in cui si trova | Fogli di stampa di ciascuna puntata | Tavole che l'accompagnano |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 155 | *Trygon violacea* . . . . | . . . . . . . . . . . . . . . | 6 | I. | 1/2 | 1 |
| 156 | *Trygon pastinaca*. . . . | . . . . . . . . . . . . . . . | 33 | VI. | 1 | 1 |
| 157 | *Trygon brucco* . . . . . | . . . . . . . . . . . . . . . | 34 | VI. | 1/2 | 1 |
| 158 | *Trygon altavela* . . . . | *Pteroplatea altavela* . . | 69 | XIII. | 1/2 | 1 |
| 159 | *Myliobatis noctula* . . . | . . . . . . . . . . . . . . . | 11 | II. | 1/2 | 1 |
| 160 | *Myliobatis aquila*. . . . | . . . . . . . . . . . . . . . | 12 | II. | 1/2 | 1 |
| 75 | 181 | | | | 133 | 78 |

*IMPRIMATUR*

Fr. Dominicus Buttaoni Ord. Praed.
S. P. A. Mag.

*IMPRIMATUR*

Joseph Canali Archiep. Coloss.
Vicesg.

# INTRODUZIONE

## ALLA CLASSE IV. PESCI

L'Ittiologia Italiana, se non completa come la Classe degli Amfibi, offre in questa Iconografia un tanto numero di specie da soprammontare non solamente quello di ciascuna delle trattate Classi, ma bene di tutte tre insieme comprese. Nè altrimenti avvenire potea perchè i Pesci, poco studiati, presentano inoltre nella loro grandissima varietà e moltitudine, tuttodì nuove specie, o venute a sopra dai profondi impraticabili nascondigli per isconvolgimento di tempeste, o divagate per l'ampiezza del proprio elemento, e per sino condottesi da straniere regioni il corso delle navi conseguitando. Racchiude infatti questo Volume specie italiane 181, non contando poche altre europee ed un' affricana figurate a confronto: appartengono esse a 92 generi, rappresentano 42 Sottofamiglie e 21 Famiglia. L'intero numero di tutte le specie d'Italia può valutarsi a 470 ripartite in 206 generi, 90 Sottofamiglie e 44 Famiglie. Europa tutta novera specie 763, generi 231, Sottofamiglie 96, Famiglie 46. Le specie conosciute di tutte le acque che cuoprono il globo sono circa 7000, i generi oltre 500, le Sottofamiglie 132, le Famiglie 56. È ben notevole avere Italia in questa Classe tutti gli Ordini e quasi tutte le Famiglie, mancandogliene appena dieci, delle quali due sole europee, *Siluridi* e *Myxinidi.*

Le molte edizioni del nostro Sistema d'Ittiologia rendono forse soverchio ripetere, che i Pesci sono da noi schierati in 10 Ordini subordinati a 6 Sezioni e a 4 più solenni divisioni dette perciò Sottoclassi, la seconda delle quali ha tre Sezioni. I due primi Ordini, Selacha e Holocephala, costituiscono la Sottoclasse 1. ELASMOBRANCHII, e l'unica sua Sezione PLAGIOSTOMI: il 3. Osteodermi è al tempo stesso Sezione 2. SYNGNATHI, e Sottoclasse 2. LOPHOBRANCHII: i sei che seguitano compongono la gran Sottoclasse 3. POMATOBRANCHII; il 4. Sclerodermi, e il 5. Gymnodontes formando la Sezione 3. PLECTOGNATHI; il 6. Sturiones facendo solo la Sezione 4. MICROGNATHI; e gli altri tre 7. Ganoidei, 8. Ctenoidei, 9. Cycloidei dando la Sezione 5. TELEOSTOMI, che abbraccia la più gran parte e i più normali dei Pesci: e finalmente il 10. Helminthoidei costituisce insiememente la Sezione 6. CYCLOSTOMI e la Sottoclasse 4. MARSIPOBRANCHII. Per i miglioramenti di giorno in giorno portati nel nostro Metodo ci teniamo sempre più satisfatti di vederlo improntato sul disponimento della natura. La superficiale osservazione delle squame dei diversi *Pleuronectidi* aveaci per breve ora messo in temenza doversi per esigenza di tal Sistema spezzare questa Famiglia naturalissima, a quel modo che nei Mammiferi vien rotto l'Ordine dei *Marsupiali* per servire all'artifiziale Sistema esclusivamente fondato sulla dentatura; la qual cosa talmente ci ripugnava, che ad ogni costo avremmo tenuto essa Famiglia indivisa. Ottimamente però un più intrinseco esame, soccorso dal prestantissimo Agassiz, impegnato non meno di noi nella questione, ci ha persuaso essere tutti *Ctenoidei,* a fronte della ingannevole apparenza che può far credere *Cycloidei* i *Pleuronectini,* perchè il dentellamento delle loro squame non è sì distinto come nei *Soleini.* Laonde più fermo che fosse mai è uscito da questo cimento il Sistema sulle scaglie, di quel sommo Ittiologo sublime trovato, che efficacemente contribuisce a francheggiare importantissime divisioni tratte dalla più valida condizione delle branchie.

Omettendo significare lievi modificazioni di alcune particolarità possa aver subíto il nostro Sistema dopo l'ultima edizione, notifichiamo qui due nuove riguardevolissime Famiglie, basate sopra esseri cui non senza apparente ragione si è conteso il titolo di Pesci; innalzato l'uno ad Amfibio, degradato l'altro a Verme. La prima è quella dei *Lepidosirenidi* (Sottofamiglia *Lepidosirenini*) della quale si conoscono oggi due specie, tipi di due generi, uno americano, *Lepidosiren*, Natterer, anche più prossimo agli Amfibi, che non è l'altro affricano, *Proctopus*, Owen. Per molti avvisamenti questi strani Animali si raccosterebbero alla Sottofamiglia dei ganoidei *Polypterini*, ma il contegno generale e soprattutto la squamatura, fa sì li collochiamo nell'Ordine *Ctenoidei* presso la Famiglia *Murænidi*, antipenultima di tutta la Classe. L'altra Famiglia deve assolutamente porsi estrema dei Pesci nell'Ordine *Helminthoidei* dopo i *Petromyzontidi*; e la si dovrà chiamare *Branchiostomidæ*, perchè il nome *Branchiostoma* del Costa, che ci fornisce anche la Sottofamiglia *Branchiostomini*, è anteriore a quello di *Amphyoxus*, Yarrell. E poichè siamo in ragionamento di Classificazione diremo ottimo concetto quello del Dottor Nardo elevare a Famiglia di *Xiphiadidi* la nostra Sottofamiglia *Xiphiadini*. Avvertirem pure i *Mugilidi* spettare ai *Ctenoidei* non ai *Cycloidei*, e doversi conseguentemente ravvicinare ai *Mullidi* con cui hanno affinità visibilissima, ravvisata perfino nel nome di *Gray Mullet* dai Pescatori inglesi.

Le specie italiane (66 d'acqua dolce) ripartisconsi così nei dieci Ordini:

| | |
|---|---|
| PLAGIOSTOMI | |
| SELACHA o Condropterigi | 54 |
| HOLOCEPHALA o Acantorrini | 1 |
| SYNGNATHI | |
| OSTEODERMI o Eteropteri | 18 |
| PLECTOGNATHI | |
| SCLERODERMI o Acantopteri | 3 |
| GYMNODONTES o Pelvopteri | 6 |
| MICROGNATHI | |
| STURIONES o Acipenseri | 2 |
| TELEOSTOMI | |
| GANOIDEI o Siluri | 3 |
| CTENOIDEI o Perche | 105 |
| CYCLOIDEI o Ciprini | 272 |
| CYCLOSTOMI | |
| HELMINTHOIDEI o Lamprede | 6 |
| | 470 |

Siam venuti a portata di conoscere un novero di Pesci italiani che sembrerà ragguardevole assai, comparato a quello riunito dell'Opera completa del Rondelet e della incompleta del Salviano, nè sorpassato sarà dai più ricchi cataloghi moderni, soprattutto quando ne sieno scerpate le ridondanti specie nominali. Per giugnere a questa conoscenza abbiamo soggiornato lungamente in uno dei più belli e più pescosi golfi d'Italia, quel della Spezia, visitato moltissimi punti dei due nostri mari, frequentato copiose pescherie di principali città, ci siamo procacciate specie non mai vengono per la mensa, e vantaggiati inoltre di ogni sorta aiuti e corrispondenze. Nè poco soccorso abbiam tratto dagli originali lavori del Risso, cui non si potrà mai negare il merito di essere pubblicati in un'epoca che poca luce nella oscurità dell'Ittologica scienza dovea pregiarsi come Sole: speriamo l'operoso zelo di lui non iscemando per declinare di anni, gli terrà sempre più ferma e manifesta la pur meritata estimazione. Pregevolissimi si troveranno gli scritti

del Rafinesque, sceverato da essi tutto quanto è gretta compilazione che fecegli proprî tanti errori altrui, tornando sotto nomi nuovi a ben descrivere vecchie specie malamente caratterizzate, pur da lui ammesse: nè grave meno è alla scienza la recente perdita di quell'egregio Naturalista in America perchè riparata dall'indefesso Ittiologo Dottor Cocco di Messina, cui tanto sa grado la Ittiologica scienza per le parecchie nuove specie di che l'arricchì, e noi gli abbiamo pur obbligo per l'accurata lista dei Pesci di Sicilia redatta a nostra richiesta. Bene egli si renderebbe lodevole per ogni parte di merito, se cogliendo la opportunità del suo soggiornare in quell'Isola, si desse all'arduo travaglio di riportare con particolarità e sinonimie al vero lor tipo, come noi per l'Opera ornitologica del Wilson, tutte le specie mal ravvisate dal Rafinesque, e quelle immaginarie annientare. Nell'altra estremità d'Italia il Dottor Nardo e il Cav. Naccari vanno illustrando i Pesci dell'Adria, e commentando l'Opera dell'Abate Chiereghini, la quale per cura del Governo Lombardo-Veneto fatta propria di quella Marciana biblioteca, è da desiderare sia messa a pubblica conoscenza. La Ittiologia italiana, che ha eziandio un Catalogo de' Pesci maltesi, stretta così di studio nei tre più lontani punti, Nizza, Venezia, Messina, si renderà per non molto di tempo completamente fornita. Rischiarati noi al lume di quei diversi Ittiologi nel confrontare le loro specie alle nostre, e coadiuvati non meno dai lodevolissimi lavori del Costa, del Metaxà, del Swainson e di altri, imprendiamo a rassegnare rapidamente tutti gli abitatori delle nostre acque tanto salate quanto dolci.

Cominciamo dai Plagiostomi, che per essere i Pesci meglio organizzati si toccherebbero dirittamente coi Cetacei, senza le intermedie Classi degli Uccelli e degli Amfibi: novella e forte prova del contrastato *organale parallelismo.* Prima Famiglia è la numerosa dei *Raidi*, che pur non è già superiore agli *Squalidi*, salendo a meno altezza la *canna* su cui si dispone. Nell'ordinamento lineare però giova spacciarsene subitamente atteso che gli *Squalidi* sono men dissimili dalla massa dei Pesci. Alla testa dei *Raidi* adunque sta quel mostro marino la *Cephaloptera giorna*, Risso, che rappresenta la Sottofamiglia cui dà nome: vengono quindi le due *Myliobati* (*M. aquila* e *M. noctula,* Bp.) le quali crediam tuttora aver denominate a buon diritto, traendole fuora della inavvertita confusione: speriamo si vorranno conservare quei nomi, anche per esser fondati sulla rispettiva appellazione dei Pescatori; in onta che vediamo trasferito da Müller ed Henle alla *M. noctula* quello di *M. aquila,* e a questa sostituito quello d'incerta dubbiosissima specie (*Raia nieuhoffi*, Schn.) come esotica perfino figurata. Dalla seconda Sottofamiglia, dei *Myliobatini,* passiamo alla terza, *Trygonini:* alla *Pteroplatea altavela*, M. ed H., e alle tre *Trygoni* illustrate in questo Volume (*Trygon violacea*, Bp., *Tr. brucco,* Bp., e *Tr. pastinaca*, Dum.), si aggiunga la Pastinaca aspra dell'Adriatico (*Tr. thalassia,* Müller ed Henle, *Tr. gesneri*, Cuv.). Tra i *Raini*, oltre la *Batis radula*, Bp., abbiamo nelle Arzille la eccellente Arzilla pietrosa (*Dasybatis clavata*, Blainv.), la ispidissima *D. fullonica,* Blainv. e la comune *D. asterias*, Bp. (*Raja schultzi,* M. ed H., *Raja asterias aspera,* Rond.). Noi crediamo esser questa, non solo la *R. asterias* del Risso, come ammettono Müller ed Henle, ma anche del Delaroche, quantunque eglino non credendolo abbiano nominato *Raja asterias,* l'*Asterias lævis* di Rondelet, cioè una delle nostre *Rajæ* o Razze lisce. Tra queste notiam prima la suddetta *R. asterias,* M. ed H., la quale non sembra differente dalla *R. batis* di quest'Opera, cui sarà bene torre il nome specifico *batis* usato per tante diverse specie, quello apponendole di *R. maculata*, Mont.: avvertasi però le Raie lisce macchiettate di scuro vanno meglio studiate, sì nell'Oceano come nel Mediterraneo. Vengono quindi la *Raja falsavela*, Bp. riprodotta nell'Opera di Müller ed Henle sotto i nomi di *Raja nævus;* la spregevole Baraccola (*R. miraletus*, L., *R. biocularis*, Geoffr.) da cui la nostra *R. quadrimaculata*, Bp., differisce per la sagoma, checchessia degli organi maschili e delle macchie; meglio le starebbe il nome *R. oculata*, Risso, provato fosse la stessa: e la

Razza (*R. marginata*, Lacép., *R. rostellata* e *bicolor*, Risso) che pel suo prolungato becchetto già piglia effige di *Læviraia.* Sembra certo abbiamo, almeno nel Siculo mare, anche la *R. atra*, M. ed H., forse Moro-moro dei Veneti, e la *R. undulata*, Lacép. (*R. picta* ed *alba* dello stesso, *R. mosaica*, Risso, *R. fenestrata*, Rafin.). Delle due *Læviraiæ*, o Arzille monache (*L. oxyrhynchus* e *L. macrorhynchus*, Bp.) a sostenere la validità ne forniscono argomento gli stessi Müller ed Henle, che dopo averle riunite nella lor *R. salviani*, ammettono senza accorgersene la rifiutata *L. macrorhynchus* nella *R. intermedia*, Parnell. La Sottofamiglia degli elettrici *Torpedinini* oltre la unicolore grande *Torpedo nobiliana*, Bp., ci dà la occhiuta *T. narce*, Cuv., e la marezzata *T. galvani*, Cuv., circa le quali godiamo sia verificato il da noi preveduto ricredimento di Müller ed Henle che le ammettono definitivamente coi nomi di *T. oculata* e *T. marmorata.* I *Rhinobatini* hanno soltanto certa la *Rh. columnæ*, cui sia cambiato il nome generico in *Syrrhina* non possiamo concedere: sta a dritto si divida in due il genere *Rhinobatus;* ma con questo, che tal nome conservisi alla porzione contenente la nostra specie, per la quale, se togliere le si potesse, non ne mancherebbe uno attinto dal Rafinesque. Rimanendo fermo *Rhinobatus* per la nostra specie e sue affini, converrà cercare altro nome da sostituire a *Rhinobatus* proprio, Müller ed Henle, quando il nostro *Glaucostegus,* che ha per tipo il preteso *Rh. electricus,* non si possa stendere a tutto quel gruppo, due specie del quale (*R. halavi*, Forskal, e *R. thouini*, Lacép.) stanno forse nel Mediterraneo. Nei *Pristidini*, ultima Famiglia dei *Raidi,* si vede, quantunque raro, il Pesce-sega (*Pristis antiquorum*, Lath.), ma sono dubbiosissimi il *Pristis pectinatus*, Lath., e l' Oriental *Pristis semisagittatus*, Shaw.

Il passaggio fra le due Famiglie *Raidi* e *Squalidi* è mirabile, non solo per gli *Squatinini,* ma pei *Pristidini* che hanno specie per così dire a cavalcioni. Di quella Sottofamiglia abbiamo i due appiattiti Squadrolini (*Squatina angelus,* Dum., e *Sq. oculata*, Bp.). Gli *Spinacini* noverano lo Spinarolo imperiale (*Acanthias vulgaris*, Risso), lo Spinarolo comune (*A. blainvillii*, Risso); il Sagrì o Zigrino moretto (*Spinax niger*, Bp.), il Sagrì comune (*Sp. uyatus*, Bp.) intermedio ai due generi; e il Pesce-porco (*Centrina salviani*, Risso, *Oxynotus centrina,* Raf.). Gli *Scymnini* forniscono lo *Scymnus lichia*, Bp.; il rarissimo *Læmargus rostratus*, M. ed H., che non potemmo procurarci; e il Ronco (*Echinorrhinus spinosus*, Blainv.). I *Notidanini* somministrano il Capopiatto (*Notidanus griseus*, Cuv.) a sei aperture branchiali, e il buonissimo Pesce-anciòlo (*Heptranchias cinereus*, Rafin.). Vantano gli *Odontaspidini*, l'*Odontapsis ferox*, Agass., e l' *O. taurus*, M. ed H., che i denti fan sembrare diverso. Giganteggia fra i *Lamnini* il *Carcharodon lamia*, Bp. (*Carcharodon rondeleti*, M. ed H.), e gli fanno corteggio l'*Oxyrrhina spallanzani*, Bp. (*O. gomphodon*, M. ed H.) e lo Smeriglio (*Lamna cornubica*, Cuv. (*Squalus cornubicus* e *monensis*, Auct.). Costituisce da sè solo la Sottofamiglia *Alopiadini* il Pesce-sorcio (*Alopias vulpes*, Bp.). Fra gli *Squalini*, degli abnormi Pesci-martelli abbiam solo sicuro la *Sphyrna zygæna*, Raf.; dei veri *Squali* (*Carcharias*, Cuv., *Prionodon*, M. ed H.) abbiam la legittima Canesca (*Carcharias lamia*, M. ed H. se non Risso, cui nonostante la oscurissima confusione portata dal nome, proponiamo si restringa lo *Squalus carcharias*, L., *Carcharias requiem*, Cuv.): le tien dietro la comun Verdesca (*Sq. glaucus*, L.). Raramente si prende il *Talassorrhinus vulpecula*, Val. (*Carcharias rondeleti*, Risso). Ed ultimo della Sottofamiglia è il Palombo-canesca (*Galeus canis*, Bp.) non punto certo sia lo stesso che la specie nordica. Ben succedongli i *Mustelini*, veri Palombi, quello di taglio fino o Nocciòlo (*Mustelus equestris*, Bp.), e il comune (*Mustelus plebeius*, Bp.). I signori Müller ed Henle che si erano tratti a riunire queste due nostre specie tornano quindi a ben distinguerle sotto i nomi di *M. vulgaris* e *M. lævis.* Gli *Scyllini*, ultimi degli *Squalidi*, offrono il Pesce impiso (*Pristiurus melanopterus*, Bp.): il Gattopardo (*Scyllium stellare*, Bp., *Sc. catulus*, M. ed H.) ed il Gattuccio (*Sc. canicula*, Cuv.).

L'Ordine secondo, Holocephala, ci dà solo la *Chimæra monstrosa*, L. rappresentante la Famiglia *Chimæridæ* e la Sottofamiglia *Chimærini*. Terminando essa la prima gran Sottoclasse dei Pesci, rannoderebbesi cogli *Acipenseridi*, come nell'antico Sistema in ciò superiore all'odierno. L'Ordinamento uniseriale però, catena ferrea non infrangibile dai Naturalisti, quantunque accorti che non assoggetti Natura, ci stringe a spacciarne primamente di alcune serie collaterali.

Facendoci dunque alla Sottoclasse *Lophobranchii*, l'unica Famiglia *Syngnathidi* ci dà fra i *Syngnathini* una dozzina di specie dei generi *Syngnathus*, L. e *Scyphius*, Risso, nel Rafinesque ripartiti in *Typhle*, *Syphostoma*, *Syngnathus* e *Nerophis*, da studiarsi, non tanto per trovare specie nuove quanto per elaborarne l'indigesta moltitudine, renduta più intricata dalle metamorfosi subiscono. Si esamini dunque se il *Syngnathus acus*, L. del nord, il *S. pelagius*, L. e il *S. æquoreus*, L. trovinsi veramente nel Mediterraneo: si registri il *S. typhle*, L. (*S. rondeleti*, Delar., *S. viridis*, Risso); e si paragonino i *S. rubescens* (*S. barbarus?* Penn.), *S. pyrois*, *S. phlegon*, *S. æthon*, *S. abaster* di Risso, con i *S. ferrugineus*, *S. agassizi*, *S. rhynchænus*, e *S. rotundatus* scoperti dal Michahelles nell'Adriatico, e descritti nell'Isis del 1829 e 1830. Nel genere *Scyphius* si confrontino lo *Sc. cultrirostris* di Michahelles, lo *Sc. fasciatus*, il *papacinus*, il *violaceus*, l'*annulatus*, il *littoralis* e l'*ophidion*, del Risso. Gl'*Hippocampini* hanno il solo genere *Hippocampus*, Cuv. rappresentato da due specie di Cavallucci marini, distinte in *Hippocampus brevirostris*, e *H. guttulatus* dal Cuvier, l'*H. antiquus* di Risso non essendo che sinonimo, e il suo *H. rosaceus* un giovane.

Nell'immensa Sottoclasse dei pomatobranchii prima di riprendere il filo sbrighiamoci dei Plectognathi. L'Ordine degli Sclerodermi nella sua unica Famiglia dei *Balistidi* ci dà fra i *Balistini* il Pesce-balestra (*Balistes capriscus*, L.) dal quale non crediamo diverso il *B. buniva*, Lacép. e il *B. lunulatus*, Risso; e fra gli *Ostraciontini* le svagate specie *Ostracion nasus*, Bl., e *O. trigonus*, L. Nell'Ordine Gymnodontes le due Famiglie *Tetraodontidæ* e *Orthagoriscidæ* contano fra i *Tetraodontini* il *Lagocephalus pennanti*, Swains. forse non diverso dal *Tetraodon hispidus*, Rafin.; fra i *Diodontini* il *Diodon echinus*, Rafin.; fra gli *Orthagoriscini* l'*Orthagoriscus planci*, Bp. (*Ranzania typus*, Nardo) e l'*O. oblongus*, Bl. (*Cephalus oblongus*, Shaw, *Orthragus oblongus*, Rafin., *Cephalus elongatus*, Risso, *Ranzania oblonga*, Nardo); e fra i *Molini* la *Mola luna*, Nardo (*Tetraodon mola*, L., *Cephalus mola*, hinc *orthagoriscus*, Risso). Crediam meglio tacere dei generi e delle specie del Prof. Ranzani, perchè la massima parte immaginate nel compilare. Le vere ben descritte corrispondono alle tre sunnominate.

La Sezione dei Micrognathi è quella bene attaccherebbesi colle *Chimæræ*. L'Ordine Sturiones che la costituisce ha due Famiglie delle quali abbiamo solamente gli *Acipenseridi*, e in questa due *Acipenserini*, lo Storione (*Acipenser sturio*, L., seppur la nostra specie non è diversa dalla nordica) e il Ladano o Coppese (*Acipenser naccarii*, Bp.).

Succede ad essa la Sezione Teleostomi che accoglie il numerosissimo stuolo dei Pesci normali. L'Ordine Ganoidei giace quasi tutto fossile nella natura morta, non avendo vive che pochissime specie avanzate a quegl'impetuosi scoscendimenti. Delle sue cinque Famiglie, mancando i *Loricaridi* e i *Lepidosteidi* come in Europa tutta, e più il *Silurus glanis*, L. tipo dei *Siluridi*, esso Ordine non ha che un *Tetragonuride*, il velenoso *Tetragonurus cuvieri*, Risso, illustrato dal Metaxà, e i due *Macruridi* (*Macrurus cœlorhynchus*, Bp. e *Lepidoleprus trachyrhynchus*, Risso).

Cominciamo il numeroso Ordine Ctenoidei dalla Famiglia degli asimetrici *Pleuronectidi*. I *Pleuronectini* ci forniscono la Passera (*Platessa passer*, Bp.) sola specie mediterranea di un genere che tante varie ne vanta nel nord d'Europa: la Suacia (*Pleuronectes macrolepidotus*, Bonn? *nec* Bl.) da dirsi *Pl. citharus*, Spinola, giacchè il nome *macrolepi-*

*dotus*, va lasciato alla specie brasiliana confusa con essa dal Bloch, la Suacia francese (*Pl. bosci*, Bp.), la Cianchetta (*Pl. arnoglossus*, Bp.), una quarta specie forse confusa con queste, e la men normale *Pl. grohmanni*, Bp.; il Peloso di grotta (*Scophthalmus unimaculatus*, Bp.) simigliante al nordico *Sc. punctatus*, ma crediam diverso; il delizioso Rombo chiodato (*Rhombus maximus*, Cuv.), e il men buono Rombo comune o Soaso dei Veneti (*Rhombus lævis*, Rond.); i Rombi di rena, *Bothus podas*, Bp., e Rombo passero (*Bothus rhomboides*, Bp.). I *Soleini* ci presentano la Linguattola o Sogliola (*Solea vulgaris*, Cuv. *S. buglossa*, Raf.), lo Sfoggio turco dei Veneti (*Solea kleini*, Bp.), la Sogliola occhiuta (*Solea oculata*, Bp., *S. pegusa*, aliquorum), la Sogliola dal porro (*Solea lascaris*, Bp., *Pleuronectes nasutus*, Pall.) sì bene rappresentata nell'Opera del Demidoff; le due Lingue bastarde *Microchirus lingula*, Bp. (*Rhombus mangili*, Risso) e *M. luteus*, Bp.; la Pelosa (*Monochirus trichodactylus*, Bp.); e la *Plagiusa lactea*, Bp. lievemente così modificata, perchè *Plagusia* era già nome di un Crostaceo.

Meglio di qualunque altro Pesce si legano ai *Pleuronectidi* i variopinti *Chætodontidi* tutti esotici, il solo *Chætodon capistratus* L. d'America essendo stato preso, al dire del Risso, nel Mediterraneo. Seguono gli *Anabantidi* cotanto singolari per le branchie labirintiformi, onde la facoltà di sorvivere a terra; e quindi gli *Acanthuridi* smembramento ctenoideo dei *Theuthydidi*, famiglie ambedue forestiere anch'esse, talmente che siamo ai *Fistularidi*, che altronde bene considerati sono Chetodonti a mascelle protrattili. Ci danno questi per rappresentare i *Caproidini* il Soffietto largo o Tamburo (*Capros aper*, Cuv.); e per i *Centriscini* il Soffietto lungo o Trombetta (*Centriscus scolopax*, L.). È notevole abbiano i Pescatori sì bene ravvicinati questi due esseri, che i Naturalisti tenevano distantemente classificati.

La protrattilità delle mascelle ci porta ai *Mænidi*, che sono agli *Sparidi* quello che i *Fistularidi* ai *Chætodontidi*. Nei *Mænini*, unica lor Sottofamiglia europea, noveriamo sette Zerri, lo *Smaris insidiator*, Cuv. (figurato dal Bowdich nella sua escursione a Madera col nome *Smaris royeri*), e i più normali *S. vulgaris*, *S. alcedo*, *S. chryselis*, del Cuvier, *S. gracilis* e *S. maurii*, Bp. tutti illustrati in quest' Opera: e quattro Mendole, *Mæna vomerina*, *M. osbecki* (*Sparus tricuspidatus*, Spinola), *M. jusculum* e *M. vulgaris* del Cuvier. La bella Famiglia degli *Sparidi* ne presenta fra gli *Obladini* l'Occhiata (*Oblata melanura*, Cuv.); la Sarpa (*Box salpa*, Cuv.), e la Boga (*Box boops*, Bp.). Fra i *Cantharini* la Tanuda (*Cantharus vulgaris*, Cuv.), lo Scorzone (*C. orbicularis*, Cuv.), il notevole *C. fasciatus*, Gené, di Sardegna, e forse qualche altra specie non bene ravvisata. Nei *Denticini* abbiamo il Dentale (*Dentex vulgaris*, Cuv.) sotto il qual nome però confondonsi almeno due specie distinte dai Pescatori, ma che i Naturalisti non han saputo ancora ben determinare, come si vede dal *Dentex cetti*, Risso, il Boccarossa (*Dentex macrophthalmus*, Cuv. e il controverso singolarissimo *Dentex gibbosus*, Raf. I più numerosi *Sparini* ci somministrano la Marmorozza (*Pagellus mormyrus*, Cuv.), il Fravolino bastardo (*P. acarne*, Cuv.), e forse i suoi *P. bogaraveo*, e *P. breviceps*, l'Occhialone (*P. centrodontus*, Cuv.), e l'abbondante rosato Fravolino (*P. erythrinus*, Cuv.). Il genere *Pagrus* fornisce il Dentice praio (*Pagrus vulgaris*, Cuv.), il Manfrone (*P. orphus*, Cuv.) e dubbioso il *P. hurta*, Cuv. Ristringiamo il nome di *Sparus* al genere *Chrysophrys* di Cuvier, *Aurata*, Risso, che dà la pregiata Orata (*Sparus aurata*, L.), cui va aggiunto il raro *Sparus crassirostris*, Bp. (*Chrysophrys crassirostris*, Cuv.) figurato nella grande Opera dei Pesci. I Saraghi ci porgono il Sarico rigato (*Sargus rondeleti*, Cuv.), lo Svaro (*S. salviani*, Cuv.), lo Sparlotto (*S. annularis*, Cuv.), e il raro *S. vetula*, Cuv.; cui si atterga il Muso-lungo (*Charax puntazzo*, Cuv.). Nel mezzo degli *Sparidi* e degli *Sciænidi* ben si colloca la Famigliuola dei *Chromididi* di cui alcune specie si considerarono sconsigliatamente *Labri*: abbiamo il suo tipo, la Castagnola (*Chromis castaneus*, Cuv., *Sparus chro-*

*mis* di Linneo, che ben ne colse l'affinità). L'importante Famiglia degli *Sciænidi* nella sola europea delle sue tre Sottofamiglie, ha il Corvo di scoglio (*Corvina nigra*, Cuv.), il Corvello (*Umbrina cirrosa*, Bp.), e la deliziosissima Ombrina, o Figaro dei Genovesi (*Sciæna umbra*, L., rilegando noi fra' sinonimi il nome *Sc. aquila*, Cuv. da riserbarsi alla Sciena del nòrd, quando sia diversa dalla nostra). In proposito di questi Pesci gustati più o meno sulle mense secondo l'ordine sono scritti, noteremo che l'*Umbrina alburnus*, Cuv. di America, non solo è priva delle singolari caratteristiche appendici del notatoio, ma di questa vescica intieramente. Venendo ai *Percidi* e alla loro Famiglia europea dei *Percini*, abbiamo nel nord d'Italia il Pesce persico o Persichino (*Perca fluviatilis*, L.), da cui ripetiamo non differire la sognata *Perca italica* del Cuvier. Rimonta i fiumi la saporitissima Spigola (*Labrax lupus*, Cuv.) dalla quale sarebbe tempo non più disgiungere il proprio giovane e le varietà scure e punteggiate, sotto i nomi di *Labrax punctatus*, e *L. nigrescens*. Abbiamo il singolar *Pomatomus telescopium*, Risso; il fulgido Re di Triglie (*Apogon rex mullorum*, Cuv.). Seguono i brillantissimi Canario largo (*Anthias sacer*, Bl.) e Canario tondo (*A. buphthalmus*, Bp.): quindi la marina Perchia (*Serranus scriba*, Cuv.), e il listato Sciarrano (*S. cabrilla*, L.) decantati per il preteso ermafroditismo; e il Sacchetto (*S. hepatus*, Cuv.); ai quali potrassi aggiungere la Tenca di mare dei Siciliani (*S. tinca*, Cantraine, *S. nebulosus*, Cocco). Continuano la squisita Ombrina-cerna (*Cerna gigas*, Bp.), e la Cernia di scoglio (*Polyprion cernium*, Valenc.) ancor dell'altra migliore. Passando sopra gli *Holocentrini* giungiamo alla Famiglia dei *Mugilidi*, costituita dalla sola Sottofamiglia *Mugilini*, che per i *Polynemini* soprattutto pur si allaccia bene ai *Percidi*: sono illustrati nell'Opera i sei Cefali mediterranei, il Caparello o Mazzone (*Mugil cephalus*, Cuv.), il Calamita (*M. capito*, Cuv.), l'Orifrangio (*M. auratus*, Risso), il Musino (*M. saliens*, Risso), la Sciorina (*M. chelo*, Cuv.), e il Labbrone (*M. labro*, Cuv.). Ben seguitano i *Mullidi* rappresentati dalle due Triglie, di scoglio (*Mullus surmuletus*, L.), e di fango (*M. barbatus*, L.), la quale ultima assume varietà di colori dal fosco al rosso carbonchio, indipendentemente da quelli che cangia grado a grado lo stesso individuo. La bontà di esse le privilegiava delle prische mense romane, sulle quali avanti se ne beasse la bocca prendevano gli occhi lo stolto diletto di mirarle perder vita e colori; laonde si ha pure in ciò un argomento a rispondere, questo tempo non meritar più dell'antico essere così rigidamente caratterizzato molle per gola e per oziose piume. Entrando nei *Triglidi* ci si offrono i *Triglini*, e prime fra essi otto *Triglæ* o Caponi, tutti figurati in questo Volume; il Capone ubriaco (*Trigla lineata*, Pennant, *T. adriatica*, Gm.), il Capone imperiale (*Tr. cuculus*, L., *Tr. pini*, Bl.), il Capone chiodo o Caviglione (*Tr. aspera*, Viviani), il Grugnado (*Tr. gurnardus*, L.), il Capone caviglio (*Tr. milvus*, Lacép., *Tr. cuculus*, Bl.), il Barilotto (*Tr. obscura*, L., *Tr. lucerna*, Brunn.), il Capone panaricolo (*Tr. corax*, Bp., *Tr. cuculus*, Brunnich, *Tr. hirundo*, Risso, *Tr. swainsoni*, Leach), il Capone coccio (*Tr. lyra*, L.), il quale ci mena alla Folcora (*Peristedion cataphractum*, Lacép.); e il Pesce rondine (*Dactyloptera volitans*, Cuv.). Negli *Scorpænini* troviamo l'*Hoplosthetus mediterraneus* venuto a mano del Cuvier dall'imo fondo delle acque; e quindi lo Scorfano bastardo (*Sebastes imperialis*, Cuv.), il bruno Scorfano a grandi scaglie (*Scorpæna scrofa*, L.), e il rosso a scaglie piccole (*Scorpæna porcus*, L.) detto Pesce-cappone dal buon brodo che dà. Non sappiamo con quanta ragione siensi tratte da questi la *Scorpæna notata*, Raf. e la *Scorpæna lutea*, Risso. Passando ai *Cottini* di cui ha tanto segnalate specie il nord di Europa, noi veggiam solo nuotare per i torrentelli di monte il brentino Magnarone (*Cottus gobio*, L.). L'affinità dei caratteri significata nel nome c'introduce pianamente ai *Gobidi*. Europa ha soli *Gobini*, ma le sue due dozzine di specie sono ancora poco ben determinate malgrado recenti lavori; onde noi rattenuti fino ad ora di toccar questa Famiglia, nominiamo adesso i più comuni e più distinti della Penisola. Pri-

meggia fra i Ghiozzi il *Gobius capito*, Cuv., non è raro il *G. cruentatus*, Gm., abbondano il *G. niger, bicolor*, e *paganellus*, L., nè mancano il *G. guttatus*, il *G. lesueuri*, il *G. jozzo*, il *G. auratus*, il *G. longiradiatus* e il *G. colonianus* del Risso. Abitano alcuni fiumi il bolognese *Gobius lota*, Valenc., il *Gobius fluviatilis*, Bonelli, e una specie delle lagune di Comacchio, come nuova dedicata al Notomista Panizza (*G. panizzæ*, Verga) nel Congresso Scientifico di Firenze; essi però dovranno essere meglio studiati e paragonati. Opportunissimo smembramento dei *Gobii* è il *Brachyochirus* del Nardo, genere che ha per tipo un pescetto dell'Adriatico, legame ai *Lophidi*, forse non diverso dal *Gobius aphia*, Risso, del Mediterraneo.

Entrando nel lunghissimo Ordine dei Cicloidei incontriamo quattro Famiglie le quali per la pelle nuda sono state erette dal Nardo a Ordine dei *Gymnoidei*, e che in certo modo tengono il mezzo fra i *Ctenoidei* e i *Cycloidei*: la saldatura poi delle pinne pettorali in disco suttorio, esagerazione del carattere dei *Gobidi*, mette i *Cyclopteridi* primi dei *Cycloidei*. Nella loro unica Sottofamiglia dei *Cyclopterini* il genere *Lepadogaster*, Gouan, ci è largo di una dozzina Succiapietre dedicate quasi tutte dal Risso ai principali Botanici moderni, le quali crediam meglio neppur nominare innanzi sieno scrupolosamente vagliate. È privo il Mediterraneo dei nordici generi *Cyclopterus*, L., e *Liparis*, Artedi, ma vantane un nuovo (*Gouana*, Nardo) che nota il passaggio verso i *Blennidi*: tipo n'è il *Lepadogaster piger*, Nardo (*Gouana pigra*, Bp.). Dei *Blennidi* abbiamo fra i *Blennini* non poche Bavose: *Blennius gattorugine*, L. nec Bl., *Bl. tentacularis*, Brunn., *Bl. palmicornis*, Cuv. il così detto Pesce cane (*Bl. ocellaris*, L.) che rimonta il Tevere, il più bello *Bl. sphinx*, Valenc., il singolarissimo *Bl. trigloides*, Valenc., il *Bl. rouxi*, Cocco, il fluviatile Lupetto (*Bl. lupulus*, Bp.); le crestute Allodole marine (*Ichthyocoris*, Bp.) delle quali è insigne il Galletto (*Ichthyocoris pavo* Bp. o *Galerita*), e anche più vago l'*I. basiliscus*, Val., cui aggiungasi l'*I. erythrocephalus*, Risso (*rubriceps*, Val.) e l'*I. varus*, Bp., abitatore non solo delle acque salmastre ma persino delle termali; e fra quelle di acqua dolce esclusivamente, per non dire del *Blennius vulgaris*, Pollini, del Lago di Garda, l'*Ichthyocoris anticolus*, Bp. del Lago di Nemi: è ultimo il marino Buffetto (*Pholis lævis*, Valenc. - *Bl. pholis*, L.). Fra gli *Anarrhichadini* abbiamo solo i due generi *Clinus*, Cuv., e *Tripterygion*, Risso, che segnano il passaggio verso il genere tipico *Anarrhichas*, L., mancante affatto, in uno cogli altri nordici europei *Zoarces*, e *Gunnellus*, Cuv. Il primo è rappresentato dal *Clinus argentatus*, Valenc., *Bl. variabilis*, Raf.) dalla quale mutabilissima specie fa il Risso i *Cl. testudinarius, virescens, audifredi*; il secondo non ha che il *Tripterygion nasus*, Risso (*Tr. melanocephalum*, Cocco). La Famiglia dei *Callionymidi* coi soli *Callionymini* ci dà la Stringa (*Callionymus maculatus*, Rafin., *C. lyra*, Risso, *C. cithara*, Cuv., *C. dracunculus*, Schagerstrom, nec L.), il vero *C. dracunculus*, L. (*C. festivus*, Pall. nec Bp., *C. pusillus*, Delar., *C. admirabilis*, Risso, *C. lacerta*, Cuv.), il *C. morissonii*, Risso (*C. festivus*, Bp. nec Pall.), il *C. belennus*, Risso (*C. rissoi*, Lesueur); per tacere del *C. reticulatus*, del *C. fasciatus*, del *C. lesueuri*, tutti del Valenciennes. Le forme dei *Callionymidi* si mostrano esagerate nei *Lophidi*, Famiglia anch' essa ignuda. I *Lophini* ci danno il Martino pescatore (*Lophius piscatorius*, L.), e il Budego (*Lophius budegassa*, Spinola) dalla pinna dorsale più piccola, specificamente diverso, checchè ne pensi il Valenciennes poco felice interprete del nostro idioma. Non sono *Batrachini* in Europa, che per mezzo degli esotici *Ranicepini*, già *Gadidi*, fan passare agevolmente a tale utilissima Famiglia che anche immediatamente allaccerebbesi tanto bene coi *Blennidi*.

Gli stessi *Gadini* sono assai più copiosi nell' Oceano per ove con molto apparecchiato naviglio sono pescati a sì gran dovizia, da costituire rilevante oggetto di traffico marinaresco. Nel genere che chiamiam *Gadus* ristringendogli il nome *Gadus*, L. (*Morrhua*, Cuv.) ricco di utilissime specie, non abbiam noi che la pimmea Figora o Pesce nudo (*Morrhua capelanus*,

Risso, *Gadus blennoides?* Sw., ma *Gadus minutus*, L., se non è diverso da quel dell' Oceano). Il tripterigio genere *Merlangus* non ci dà alcune delle specie nordiche, ma bensì il Pesce bianco, e il Molloso, (forse *Merlangus poutassou*, e *M. vernalis*, Risso, da studiarsi meglio non che il *M. pertusus*, Cocco). Tien dietro a questi il singolar Verdone (*Mora mediterranea*, Risso – *Gadus furcatus*, Sw.) figurato nelle nostre tavole: viene appresso il dipterigio *Merluccius*, Cuv., di cui niuna specie è comune al Mediterraneo e all' Oceano, provatosi dal Swainson essere lo stesso Merluzzo o Nasello (*Merluccius esculentus*, Risso – *M. sinuatus*, Sw.) diverso dal *Gadus merluccius*, L. (*M. vulgaris*, Cuv. nec Cocco). Non siamo ancora ben chiariti se due specie (Merluzzo dall' occhio grande e Merluzzo dall'occhio piccolo) sieno confuse nella nostra mediterranea; e ciò indipendentemente dall' oscuro *M. maraldi*, Risso. Nei *Lotini* abbiamo dal genere *Lota* la Botrisia (*Lota vulgaris*, Cuv.) dei Laghi settentrionali; e fra le specie marine il così detto Stoccafisse (*L. elongata*, Risso), la *L. lepidion*, Risso, e la *L. jodoptera*, Cocco; di alcuna delle quali non scorgiamo essere il giovane la *Lota argentea* di quest' Opera. Abbiam tre Pecorelle (*Onos*, Risso), la comun *Motella mustela*, Bp. (*M. vulgaris*, Cuv.), la *M. maculata*, e la *M. fusca*, Sw. Niun *Brosmius*, Cuv. ha il Mediterraneo, ma tre o quattro Postenule (*Phycis mediterranea*, Bp., *Blennius phycis*, L. ma non Penn.), *Phycis tinca*, Schn., *Ph. blennoides*, Schn. (*Gadus albidus*, Gm.) e *Ph. gmelini*, Risso; dalle quali crediamo non diversificare la *Phycis longipennis*, e la *Ph. sicula* del Swainson. Tiene il confine dei *Gadidi* la pinnicinta *Strinsia tinca*, Raf., da noi figurata.

Coi *Cobitini* ben ci troviamo nella Famiglia dei *Cyprinidi* tutta d'acqua dolce. Essa Sottofamiglia somministra tre specie, ma solo nel nord d'Italia la *Cobitis fossilis*, L. e la *Cobitis barbatula*, L.; più sparsa è l'*Acanthopsis tœnia*, Ag. Nei fitofagi *Cyprinini* il genere *Gobio* dà soltanto una specie, il figurato *Gobius venatus*, Bp. Abbiamo però quattro Barbi (*Barbus fluviatilis*, *B. caninus*, *B. eques*, e *B. plebejus*, Cuv.), circa i quali ripeteremo dubitare il nostro *B. fluviatilis* tiberino essere identico col *B. vulgaris* del Nord, e che per applicare i nomi Cuvieriani alle nostre specie ci fu unica guida il desiderio di non moltiplicare appellazioni: altronde si dovranno paragonare col *Barbus meridionalis* del Risso e con quelli del Costa. Del genere *Tinca*, Cuv. abbiam solo forse la Tenca comune (*T. chrysitis*, Cuv.) giacchè siam sempre più dubbiosi nella validità della nostra *T. italica*, persuasi dipendere più dal sesso, come in tutti gli affini, la maggiore o minor robustezza dei raggi delle pinne. Il genere *Cyprinus* ci fa dono delle tre Regine (*Cyprinus regina*, Bp., *C. carpio*, L. e *C. elatus*, Bp.) sulla stabilità delle quali riposiam più fidati, dacchè le vediam riconosciute in remoti paesi, e ridistinte dall' esimio Ittiologo Heckel sotto nomi di *Cyprinus hungaricus* e *C. kollaryi*. Qui si mostrerebbe il Pesce dorato (*Cyprynopsis auratus*, Fitz.) vaghissimo ornamento delle fontane, originario della Cina. Un sol *Carassius* e forse nuovo (l' Incobia?) avemmo dai laghi dell'Italia superiore. Solamente nei ruscelli di colassù può trovarsi il *Rhodeus amarus*, Ag. Manca del tutto il *Phoxinus lœvis*, Ag. rimpiazzato nel Po dal *Ph. lumaireul*, Bonelli. Fra i zoofagi *Leuciscini* un paio di specie ne darà il genere *Chondrostoma*, Ag., la Soetta cioè, e forse il *nasus*, L. Del nostro nuovo genere *Telestes*, che la minuta scagliatura inanella al *Phoxinus* non che alla *Chondrostoma*, abita i fossetti romani la Mozzella (*Telestes muticellus*, Bp.) e i Laghi dell' alta Italia il *Telestes savygny* (*Leuciscus savygnyi*, Valenc.). Tralasciamo cercare nel Lago di Ginevra, non senza lamentare che i Pesci dei Laghi Lombardi sieno tutt' ora in tenebroso disordine. Citiam dunque soltanto fra i veri *Leucisci* l' inedito *L. henle*, Bp. del Lago di Lugano, da aggiungersi ai piemontesi *L. roseus* e *L. genei*, Bp. Il più meridionale genere *Squalius*, ci dà la Lasca dell'Arno o Squale del Tevere (*Sq. tiberinus*, Bp.), il Roviglione dei Laghi suburbani (*Sq. rubilio*, Bp.), l'Albo del Trasimeno (*Sq. albus*, Bp.), la fiorente Rovella (*Sq. rubella*, Bp.), la Lasca

(*Sq. trasimenicus*, Bp.) una delle copiose produzioni della fertile Perugia, e la similissima del Fucino (*Sq. fucini*, Bp.); l'Avola dei Padovani (*Sq. aula*, Bp.), lo *Sq. elatus*, Bp., il più allargato di quelli dell'Italia superiore, il Cavedano dei Bolognesi (*Sq. cavedanus*, Bp.), e il Ligure *Sq. pareti*, Bp., forse Quaiastro dei Piemontesi.

Squalius pareti. *Fusco-auratus; altitudine quintum longitudinis superante: capite altitudinem subæquante: spatio interoculari plus quam duplo magnitudine oculi: pinnis nigricantibus; dorsali humilicula inter ventrales et analem rotundatam opposita, subtruncata.* D. 10, P. 16, V. 9, A. 11, C. 20. Lin. lat. sq. 44. ser. 12. $\frac{7}{4}$.

È somigliantissimo allo *Sq. cavedanus*, ma il color tanto più scuro e dorato, il capo più grande, le squame tanto maggiori, e le pinne nereggianti non che un poco diversamente situate, lo differenziano abbastanza. La central posizione della pinna in esse due specie porta direttamente ai *Scardinii*, dei quali però innanzi parlare sarà bene si confrontino con le nostre specie il *Leuciscus souffia* e il *L. cabeda*, Risso, e soprattutto il *L. bulatmai*, Risso, certamente supposto, e cui lo Schinz senza saperne altro dà il nome di *L. rissoi*. Si confrontino le nostre specie con le Linneane *C. leuciscus, grislagine, idus et idbarus, jeses, dobula, cephalus, rutilus, aphya*, con le Agassiziane *Leuciscus rodens, majalis, argenteus, prasinus, rostratus*, e con quelle di altri moderni, *Squalius dolabratus* e *rutiloides*, Selys; *Leuciscus lancastriensis*, e *Scardinius cæruleus*, Yarrell, *Squalius pigulus*, Valenc. (a torto tenuto per il *bipunctatus* ch'è un *Aspius*), *Sq. jaculus*, Jurine, come pure coi *Leuciscus saltator*, *Squalius gardonus*, e *Sq. cenisophius* della Senna, di noi medesimi. Lo *Scardinius* ci dà solo lo stringatissimo abnorme *Sc. heegeri*, Bp. appena italiano, estremo ancora sul confine del genere, contrario eccesso nella corporatura al dilatatissimo *Sc. decipiens* dell'Elvezia. Unica specie dell'Italia centrale e meridionale è lo *Sc. scardafa*, Bp., giacchè lo *Sc. erythropthalmus* trovasi solo nei laghi del Piemonte. È completato il genere *Scardinius* in Europa dal rosso *Sc. orfus* di Germania, e dal turchino *Sc. cæruleus* d'Inghilterra. Abbiam verificato un solo *Aspius* in Italia, l'Albore o Alborella dei laghi lombardi: e, cosa più singolare, non esservi neppure uno del copiosissimo genere *Abramis*, di cui tuttodì si vanno distinguendo nel resto d'Europa nuove specie. Manchiamo altresì del *Pelecus cultratus*, Ag., che per la sua particolar forma ne guiderebbe direttamente ai *Clupeidi*.

Innanzi però di volgerci ad essi, le strettezze del lineare ordinamento ne obbligano fermarci alla Famigliuola dei *Pœcilidi* che veramente sono Ciprini dentati. Fra i *Pœcilini* troviam due pescetti che brulicano in alcuni seni dei nostri mari: la *Lebias calaritana*, Bonelli, e la *Lebias nigropunctata*, Wagler, dalle quali non differiscono l'*Aphanius fasciatus* e l'*A. nanus* del Nardo. Questa Famiglia poi forzosamente ci manda ai *Labridi* cui tanto bene ai *Cyprinidi* rannoda. Il Valenciennes li ha lumeggiati non poco, ma quelli mediterranei stanno tuttavia in oscurità la quale a sgombrare si apparecchia il Risso con particolare Opera, che non potrà mancare di frutto se si avvantaggi bene dei tanti argomenti possiede per suggettare a nuovo esame la Natura e coglierla nel suo vero. Le specie variopinte dei *Labrini* quantunque sieno meno di quelle appariscono, parecchie pur se ne contano; *Labrus mixtus*, Artedi, il *L. turdus*, L., il *L. merula*, L., il *L. psittacus*, Risso (*L. limbatus*, Val.), il *L. lineolatus*, Val. (*L. ossifragus* e *tessellatus*, Risso), il *L. viridis*, L. (*L. saxatilis*, Valenc.) il *L. carneus*, Bl. (*L. trimaculatus*, Pennant, *L. quadrimaculatus*, Risso), il *L. nereus*, ed il *L. festivus*, Risso; tutti volgarmente chiamati Lagioni Tordi, Tordi di scoglio, Pappagalli, nei quali per vaghezza signoreggia il Canarello. Anche più numerosa e più disordinata è la schiera dei *Crenilabri* detti Bulli, Guarraccini, Cagiotti, dai nostri pescatori: noveriamo senza troppa garanzia una lunga serie: *Crenilabrus geoffroyi, cotta, melanocercus, cæruleus, melops, chrysophrys, nigrescens, boryanus, littoralis, roissali, quinquemaculatus, cinereus, masse, chlorosochrus, ocellaris, guttatus*,

*arcuatus*, del Risso, *Cr. brunnichi*, Lacép. *Cr. mediterraneus*, Valenc. (*Perca mediterranea*, L.), *Cr. pavo*, Val. (*Labrus pavo*, Brunn. nec L.), *Cr. ocellatus*, *rissoi*, *tinca*, del Valenciennes, *Cr. cyanospilotus* ed *aurantiacus* del Cocco. Ottimo divisamento fu quello del Valenciennes distaccare dai *Crenilabri*, poco felicemente suddivisi dal Swainson, i ben caratterizzati generi *Acantholabrus* e *Ctenolabrus*. Ci dà il primo l'*Acantholabrus palloni*. Il secondo il *Ctenolabrus marginatus*, Val. che appo noi rimpiazza il *Ct. rupestris*, Val. del nord; e il grazioso *Ct. iris*, Val. figurato da esso e da noi. Anche i *Labridi* hanno pesci a mascelle protrattili, fra' quali vantiamo il *Coricus rostratus*, Val. triplice specie secondo il Risso, che non potremmo impugnare con tanta efficacia, con quanta richiamiamo la corriva facilità di moderno compilatore che quattro ne adotta, non avendo per fortuna conosciuto il *C. fasciatus*, Cocco, nè il *C. rosaceus*, Risso. Una terza categoria di *Labrini* che potria dirsi *Julini*, come la precedente *Epibulini*, ci dà le graziosissime Zigurelle o Donzelle (*Julis mediterraneus*, Risso, poichè non è ben certo sia lo stesso dello *J. vulgaris* dell'Oceano, quantunque da noi sotto tal nome figurato), lo *J. giofredi*, Risso, e forse lo *J. speciosus*: non ci si è mostrato lo *J. donzella* di Cocco, solo dei molti *Labridi* nuovi del Rafinesque ch'egli sancisca. L'avvenentissimo Maravizzo di scoglio (*Chlorichthys pavo*, Bp. che ad osservazione del Valenciennes è il *Labrus pavo* di Linneo, se non di altri) tutti li vince in bellezza, e ne conduce ad altro stuolo numerosissimo anch'esso nei mari caldi, ma rappresentato appo noi dal solo Pesce pettine (*Xyrichthys novacula*, Cuv.). Esso stuolo, che potrebbesi dire *Xyrichthini*, si tocca colla segnalata Sottofamiglia degli *Scarini*, che non ha più il mare nostro essendo affatto mancato lo *Scarus cretensis*, Cuv. (*Labrus cretensis*, L.) portatovi dall'Arcipelago su Romani navigli.

Tacendo degli *Ophiocephalidi*, Pesci cicloidei a branchie labirintiformi smembrati dagli *Anabantidi*, e degli *Amidi*, dei *Theuthydidi*, dei *Mormyridi*, tutti quanti esotici, ripigliamo i *Clupeidi* che abbiam visto legarsi ai *Cyprinidi*. I soli *Clupeini* sono europei. Siam privi affatto delle nordiche *Clupeae*, alcune delle quali a torto si confusero con le nostre. Privazione principale n'è la notissima Aringa (*Clupea harengus*, L.) supplita miseramente nella domestica economia dalla Sardella (*Clupea sardina*, Risso, *Cl. sicula*, Sw.) compenso più interessante essendo al naturalista la *Clupea argyrochlora*, Cocco, e la *C. chrysotœnia*, Cocco, forse la stessa che la *Cl. aureovittata* del Rafinesque: aggiungasi a queste la Renghetta o *papalina* e la *phalerica*, Risso, che le serba il genere *Clupanodon*. Abbiamo due Lacce, la Laccia comune o Salacca (*Alosa communis*, Cuv., *Clupea alosa*, L.), e la Laccia levantina o Cheppia (*Alosa ficta*, Cuv., *Clupea finta*, Lacép.). Seguono l'appetitosa Alice (*Engraulis enchrasicolus*, Cuv.), la bella *E. desmaresti*, e la ributtata *E. amara* del Risso. Ignoriamo il genere *Alpismaris* di questo autore non appartenente forse a questa Famiglia, ed è possibile le due specie *A. rissoanus* e *A. marmoratus* si trovino sotto altro nome registrate.

La ricca Famiglia dei *Salmonidi* così distinta per l'adiposa pinna, ci si fa incontro cogli *Scopelini* che tanto bene la congiungono ai *Clupeidi*. Tutti quelli da noi conosciuti sono figurati in quest'Opera, la *Gonostoma denudata*, Raf. (*G. acanthurus*, Cocco); l'*Ichthyococcus ovatus* e l'*I. poweriœ*, Bp.; lo *Scopeli benoit*, lo *S. cocco*, lo *S. risso*, del Cocco; il *Maurolicus amethystino-punctatus* e l'*attenuatus*, Cocco; il *Myctophum rafinesquii*, il *metopoclampum*, il *gemellarii*, Cocco, e forse il *punctatum*, Raf.; il *Lampanyctus crocodilus*, Bp. (*Scopelus crocodilus*, Risso, *Nyctophus bonaparti*, Cocco); e finalmente l'*Odontostomus hyalinus*, Cocco. Gli *Aulopodini*, connessi dal *Chlorophthalmus agassizi*, Bp., ci porgono il Merluzzo imperiale (*Aulopus filamentosus*, Cuv.), e la Lucertola o Ussaro (*Saurus lacerta*, Risso). Isoleggia la Sottofamiglia degli *Sternoptygini*, che però in qualche modo vassi ad attaccare ai *Salmonini* nel loro genere *Gasteropelecus*. Abbiamo di essa il mediterraneo *Argyropelecus hemigymnus*, Cocco, cui vorrebbe il Prof. Cantraine far prevalere il nome

*Sternoptyx coccoi*, che quantunque dedicato allo scuopritore della specie, se conosciuto in tempo malgrado la miglior figura promessane, avremmo messo fra' sinonimi. Veniamo ai *Salmonini*, che ben s'imparentano anch' essi ai *Cyprinidi;* abbondano confusissimi nel settentrione di Europa, studiati però presentemente dall'Agassiz e dal Jardine; ma le limpide acque della Penisola non danno che la deliziosa Trota (*Salmo fario*, L.) mutabile nel colore della pelle e della carne. Manchiamo affatto delle squisite specie che dal mare risalgono i fiumi, ond'è che i gastronomi si contentano del preparato Salmone (*Salmo salar*, L.), e solo i grandi Laghi d'Italia ci offrono due o tre grosse specie non bastevolmente chiarite (*S. umbla*, L. - *S. trutta?* L.), ultima delle quali non è di pregio il Carpione. Non manca in quelle acque il Temolo (*Thymallus vexilliferus*, Ag.) e qualche *Coregonus*, ma privi siamo affatto del delicatissimo marino *Osmerus eperlanus*, Cuv. delizia prelibata al gusto dei Parigini. Non troppo lontanamente però lo richiama la non abbastanza apprezzata Argentina (*Argentina sphyræna*, L.), il cui genere credeasi tutto proprio del Mediterraneo, prima verificasse il Nilsson viverne una seconda specie nel Mare del Nord.

Trapassando due esotiche Sottofamiglie, che forse men lentamente legano le due Famiglie, siamo agli *Esocidi*, primi dei quali gli *Esocini* ci danno il Pesce volante o Barbastello (*Exocœtus exsiliens*, L.) diverso dall' *E. volitans*, L. dell' Oceano. Dagli *Esocini* abbiamo il Luccio (*Esox lucius*, L.) terrore agli abitanti delle acque dolci; il raro *Alepocephalus rostratus*, Risso; la *Macrostoma angustidens* dello stesso; le Vipere di mare (*Stomias boa*, Risso, e *St. barbatus*, Cuv.), e il Pesce diavolo (*Chauliodus setinotus*, Schn.) anche più strano per la dentatura, e stravagantissimo nelle forme, qui figurato. I *Belonini* finalmente, tutti dati in questo Volume, sono l'Acuglia (*Belone acus*, Risso) cui il color verde compenetra persino le ossa; la *Sayris camperi*, Bp. (*S. saurus*, Yarr.); e il *Tylosurus imperialis*, Bp. poichè lo stesso fondatore Cocco ha riconosciuto il suo *T. cantrainii* essere l'*Esox imperialis*, Rafin.: sospettiam forte i pretesi *Hemiramphi* di Europa altro non sieno che i giovani di tali specie. Convenevolmente è da collocare con Linneo vicino ad esse il Luccio imperiale o Scalmo (*Sphyraena spet*, Lacép.), tipo per noi della Famiglia *Sphyrænidæ* e della Sottofamiglia *Sphyrænini.* Gli affini *Paralepidini* ci somministrano il *Paralepis coregonoides*, Risso, e il *P. sphyrænoides* dello stesso autore, probabilmente però non differente dal terzo genere della Famiglia, *Sudis hyalina*, Rafin. Non sapendo ove men male, poniam qui la Famiglia degli *Atherinidi* di cui una specie americana eretta in genere (*Chirostoma*, Sw.), pur somiglia le *Sphyrænæ* nell' acutezza del muso. Dell' unico che la costituiva finora abbiamo i quattro Lattarini qui figurati, il Chenero dei Genovesi (*Atherina hepsetus*, L.), lo sprezzato Occione dei medesimi (*A. boyeri*, Risso), la Pascatta (*A. mochon*, Cuv.) e il singolar per la dimora nostro Lattarino di lago (*A. lacustris*, Bp.); a queste vorrebbesi aggiungere l'*A. risso* e l'*A. sarda*, Cuv. e la siciliana di rena (*A. hyalosoma*, Cocco), per non parlare dell' *A. coroneda* e dell'*A. lattarina*, Rafin., senz' altro comprese nelle precedenti. I *Trachinidi* malamente finora appodiati ai *Percidi* ci dan quattro specie dei temuti Pesci-ragni, Tracine, o Ranganelle (*Trachinus draco*, L. - *Tr. araneus*, L. - *Tr. radiatus*, Cuv. - *Tr. vipera*, Cuv. eguale all' *aureovitatus* di Cocco), che appiattati nella rena trafiggono di dolorosa puntura i nudi piedi di chi fa pesca o bagno. Si uniscono ad essi gli *Uranoscopini* esemplificati dal Pesce prete o Lucerna (*Uranoscopus scaber*, L.). Gli *Echeneididi* fatti dai soli *Echeneidini* ci danno due specie della favoleggiata Remora, alle quali possono serbarsi i due nomi Linneani *Echeneis remora* ed *E. naucrates.* Avvertasi però non potersi basare le specie sulla varia forma della coda, che muta nello stesso pesce dal cuneiforme al forcuto, non meno che, dentro certi limiti, mutasi il numero delle lamelle del disco aspirante, riguardato sdoppiamento della prima pinna dorsale; onde convien fondarsi sulla sagoma e sull' altezza del corpo. L'*E. arrosti* del Cocco e parecchie altre supposte specie degli stessi

moderni rientrano nelle due suddette. I *Xiphiadidi* ci danno il Pesce spada (*X. gladius*, L.), il cui giovane, pei cangiamenti che subisce la pinna dorsale, ha dato luogo falsamente ad una specie e persino ad un genere: e l'Aguglia imperiale (*Tetrapterurus belone*, Rafin.). I *Gasterosteidi* collocati sconciamente coi *Triglidi*, prendon qui posto essendo *Cycloidei;* e perchè han libere spine sul dorso ben si connettono coi *Centronotini* primi degli *Scombridi.* Gli unici *Gasterosteini*, mancandoci le ben caratterizzate nordiche specie a molte spine libere sul dorso, non ci forniscono che i più o meno giusti smembramenti Cuvieriani del *Gasterosteus aculeatus*, L., cioè le parecchie specie, o varietà sebbene distinte da taluni perfino genericamente, dei Spinarelli (*G. trachurus*, *G. leiurus*, *G. semiarmatus*, *G. argyropomus*, *G. brachycentrus* e *G. tetracanthus*, Cuv.), che formicolano nei nostri laghi e ristagni sotto i nomi di Ciancerica, Spilloncolo, Stracciariglia.

Venuti agli *Scombridi* troviamo i *Centronotini*, che ne presentano il raro Fanfano (*Naucrates ductor*, Cuv.) non condottiere dei Cetacei, ma seguace dei medesimi e delle navi a solo interesse di cibarne gli escrementi. Il Swainson presi a fondamento caratteri, che esistendo veramente in natura sarebbero essenzialissimi, aggiunge una seconda specie mediterranea, o a parlare con giustizia viene a sancire le due già distinte dal Rafinesque sotto gli accettabilissimi nomi di *Naucrates ductor* (*N. cyanophrys*, Sw.) e *N. fanfanus* (*N. ductor*, Sw.). Vengon poi le tre Lecce, la squisita Ombrina-leccia (*Lichia amia*, Cuv.), la comune Ombrina-stella (*L. glaucus*, Cuv., *Centronotus glaucus*, Risso, *C. binotatus*, Raf.) divisa genericamente dal Swainson, e la rara Cerviola o Saltaleone (*Lichia vadigo*, Cuv.) dalla linea laterale sinuosa. Il Risso ci assicura aver trovato a Nizza un *Notacanthus* di cui avremmo gradito anche più il ricevimento che l'onore fattoci della dedica in *Notacanthus bonapartii.* Qui registriamo per la grande affinità che ha con le Lecce, quantunque le spine dorsali non sieno libere, l'Ombrina-lopes (*Micropteryx dumerili*, Agassiz, giacchè *Seriola* è nome impiegato in Botanica). I *Carangini* oltre lo Schiamuto o Soretto (*Caranx trachurus,* Cuv.) nel quale, elevato a genere *Trachurus*, Raf., non è ancor deciso essere una o più specie, ci danno il *C. suareus* del Risso, lo Sfodaro imperiale dei Siciliani (*Caranx luna,* Cocco se non Geoffroy, *Citula banksi?* Risso), e il Sauro nero (*Caranx melanosaurus*, Cocco); alle quali va paragonato, oltre i tre *Trachuri* di Rafinesque, il *Tr. siculus* dello Swainson. In questa famiglia entrano pur certamente i *Bramini* che per solo avere squamate le pinne verticali furono ravvicinati ai *Chætodontidi*, e il delizioso Rondino (*Brama rayi*, Cuv.) li raffigura appo noi. Per essi, rammaricando non conoscere il *Lepteris fetula* di Rafinesque, passiamo agiatamente agli *Stromateini.* Abbiamo la magnifica Lampuga (*Stromateus fiatola*, L.), dalla quale le pinne ventrali appena visibili non bastano a far separare il similissimo *Str. microchirus*, Bp., quantunque il Cuvier ne faccia il genere *Seserinus.* Appena è nostro il bellissimo *Lampris guttatus*, Retz, del settentrione, e non lo è affatto lo stremamente boreale *Ptericombus brama*, Fries; ma ne compensano l'*Astrodermus elegans,* Bp.; il singolar *Luvarus imperialis,* Rafin., al quale il carattere dell'ano valvolato fece dare dal Nardo il nome di *Proctostegus;* e l'*Ausonia cuvieri*, Risso, che a questo non si deve assolutamente riferire. Anche gli *Scombridi* hanno negli *Zeini*, cui tocchiamo saltando i *Vomerini*, la lor tribù dalla bocca protrattile, come si vede per il Pesce San Pietro o Gallo (*Zeus faber*, L.), dal quale non possiam credere diverso il *Zeus pungio*, Cuv. Pesce non abbastanza tenuto in prezzo appo noi, non avendo sulle mense italiane meno delicatezza di sapore che sulle ricercate Inglesi. Nei *Coryphænini* abbiamo il Pesce d'Umbra (*Schedophilus medusophagus*, Cocco), il Pesce paolo (*Centrolophus pompilus*, Cuv.) cui è da vedere se debbansi o no riunire il *C. morio*, Lac. e il *C. liparis*, Risso; migliore specie è il Pavolo 'ncoronato (*Centrolophus ovalis*, Cuv. e Val.) sul quale è stabilito dal Cocco il genere *Mupus*, non sembrandone diverso il *Mupus imperialis* di quel siciliano Ittiologo. Le *Coryphænæ* vere, dalle quali non sappiam distin-

guere i *Lampugi* del Valenciennes, danno il Pesce Stella (*Coryphæna hippurus*, L.), forse la *C. imperialis*, Rafin., e certamente la *C. pelagica*, Bp. (*Scomber pelagicus*, L.) che ci portan finalmente ai veri *Scombrini*. Questa Sottofamiglia ne dà il Maccarello o Lanzardo (*Scomber scombrus*, L.), non che il Lacerto o Strombo (*Sc. pneumatophorus*, Delar.) e il Cavallo o Ganzariolo (*Sc. colias*, Cuvier se non Rondelet) ambedue singolarissimi per avere il notatoio del quale manca il primo, carattere anatomico veramente notevole, perchè niente avvisato dall' esterne forme del corpo che sono similissime. Difficilmente crediamo differiscano ancora da questi lo *Sc. macrophthalmus*, Raf., lo *Sc. undulatus* e lo *Sc. gracilis* del Swainson, che pur quest' autore vuole diversi. Perfettamente intermedio ai Maccarelli e ai Tonni è lo Sgommero (*Auxis bisus*, Bp., *A. vulgaris*, Cuv., *A. rocheanus*, Risso) di carne scura ed agra, cui aggiunge ora il Risso un *Auxis delphinulus* a noi ignoto. I Tonni ci forniscono il vero *Scomber thynnus*, L. (*Thynnus vulgaris*, Cuv., *Th. mediterraneus*, Risso) al quale si apprestano reti in assettato punto detto *Tonnara* con molta faccenda di Pescatori, e riccamente se ne fa commercio come forse miglior pesce del Mediterraneo, e capace più di altro essere in ogni maniera acconciato; il raro Tonno alicorte (*Th. brachypterus*, Cuv.); l'Alletterato, Sanguinaccio o Tonnessa (*Th. thunnina*, Cuv., *Scomber allitteratus*, Raf.) scuro di pelle, rosso di carne, cattivo al gusto; il Tombarello o Tonnessa alicorte (*Th. brevipinnis*, Cuv.) dagli occhi grossi e carne tenuta a vile; il Tonno alilunghe (*Th. alalunga*, Cuv. già tipo del suo abolito genere *Orcynus*); e la squisita Palamita (*Pelamis sarda*, Cuv.) dal dorso rigato, che non bisogna confondere col *Thynnus pelamis*, Cuv. a ventre rigato, dell' Oceano. Meglio che al seguito di questi non sappiamo ove mettere il decantato Rovetto (*Ruvettus pretiosus*, Cocco, *R. temmincki*, Cantraine, *R. acanthoderma*, Cuv.) del quale si richiama il Cantraine essere stato primo nominatore; e l' insistere incessantemente su questo diritto di priorità mostra essere egli convinto che le date sieno in suo favore. Comunquemente quello più rileva si è averne scritta pregevole Memoria, di cui rammarichiamo non aver potuto avvantaggiare il nostro articolo, già stampato quando ci pervenne; e sia pur che si voglia del nome specifico ne piace assai veder tutti concordi sul nome generico, abbandonato lodevolmente il posteriore *Acanthoderma*, impiegato per un pesce fossile. A poco a poco gli *Scombridi*, fusiformi i normali, già fattisi compressissimi ma dilatatisi quasi orbicularmente nei *Zeini* e nei *Vomerini*, allungandosi grado grado mostransi nei *Trichiurini* diventati quasi nastriformi. L' *organale parallelismo*, manifestato anche in essi, li dispone lungo una canna che porta altissima la cima, per la perfetta organizzazione delle prime specie, mentre la radice scende fino ai compressi *Ophididi*, a quel modo che i non men perfetti *Gadidi* si degradano insensibilmente fino ai tereti *Murænidi*. Onde due diversissime Famiglie si uniformano, come già avviene di quante son le serie degli esseri che nell' infimo punto di lor gradazione vanno tutte a toccarsi, così pur congiungendosi persino i diversi Regni naturali. Non abbiamo il *Trichiurus lepturus*, L. dell' Oceano, ma bensì il Pesce sciabola o fiamma (*Lepidopus ensiformis*, Vandelli, *L. argyreus*, Cuv.); e non possiam portar giudizio sul nuovo *Helminthosomus dallechiaje*, Cocco, forse non diverso dal *L. pellucidus*, Risso.

Alcune particolarità permettono d' isolare dagli *Scombridi* per farne Famiglia dei *Cepolidi* la Sottofamiglia dei *Cepolini*, quantunque poco distaccabile dai *Trichiurini*. Due categorie, se non due Sottofamiglie, ci danno i *Cepolidi*, la prima dei *Gymnetrini* composta da quei pochi pesci, tuttora in confusione, che han suggerito alla fantasia dei Naturalisti non solo i generi *Gymnetrus*, Bl., e *Trachypterus*, Cuv. i soli che modificati ammettiamo, ma eziandio il *Bogmarus*, Schneid., il *Cephalepis* e l'*Argyctius*, Rafin., il *Gymnogaster*, Brunn., l'*Epidesmus*, Ranzani, il *Regalecus*, Nardo, e forse il *Xiphichthys*, Sw. La delicatezza somma di tutto il corpo di essi Pesci, e particolarmente la fragilità delle stranamente prolungate pinne, fa sì che per mutilazione, o sfiguramento di parti assu-

mano aspetto diversissimo. Quindi non vorremmo garantire nel Mediterraneo più altre specie che i Pesci falce ( *Trachypterus spinolæ*, *bonellii*, e *falx*, Cuv.), le Fasce d'argento ( *Trach. iris*, e *leiopterus*, Cuv. ); e la Spada d'argento ( *Gymnetrus gladius*, Cuv. ): non differendo a parer nostro il *G. repandus*, Metaxà, il *Tr. costæ*, Cocco, e il *G. mullerianus*, Risso. Oltre il *Lophotes cepedianus*, Giorna ( *L. siculus?* Sw. ), forma la seconda categoria il solo genere *Cepola*, L., del quale finora non si conoscea che la comun Cipolla ( *Cepola rubescens*, L.): è da vedere quanta ragione debba farsi al Swainson, che sulle condizioni forse traviste della pinna caudale, fonda cotante specie, di cui non men di quattro sarebber nel Mediterraneo, *C. novemradiata*, *C. attenuata*, *C. truncata*, e *C. jugularis*, niuna riferibile a quella nordica cui lascia il nome di *Cepola rubescens*.

La Famiglia degli *Ophididi* ci dà negli *Ophidini* le Galere ( *Ophidium barbatum*, L. e *O. vassallii*, Risso ); i Verzellini di mare ( *Fierasfer imberbe* e *F. dentatum*, Cuvier, ad uno dei quali senz' altro va riferito il *F. maculatum*, Sw. non che il *F. acus*, già *Notopterus fontanesii*, Risso). Degli argentei *Ammodytini* abbiamo almeno due specie non ancora ben conosciute, cui si riportano i diversi nomi *A. lancea*, Cuv., *A. argenteus*, Risso, *A. siculus*, Sw., *A. cicerellus*, Raf., senza ben sapersi a quale vada conservato il nome di *A. tobianus*, L. Curiosissimo pescetto è il *Nemotherus erythropterus*, Raf., nè molto si discosta il non meno strano *Helminctis punctatus*, Cocco. Dimandano eziandio diligenza di studio il *Leptocephalus morrisii*, Lac. il *L. gussonii*, ed il *L. trichiurus*, Cocco, dal quale ultimo non crediamo diverso il *L. filamentosus*, Risso, nè dal primo il *L. spallanzanii* ed il *L. selene* dello stesso autore.

L' anguiforme Famiglia dei *Murænidi*, non ancora soddisfacentemente ripartita in Sottofamiglie, componesi in Europa quasi tutta di *Murænini*. Due specie di Murene essa ci fornisce, la *M. helena*, L. e la *M. unicolor*, Delar. ossia *M. cristini*, Risso, non accettando noi la *M. fulva* e la *M. guttata* del Risso. Vuolsi da taluno restringere il sinonimo *Murænophis* alla ben distinta *M. saga*, Risso, dalla quale non è abbastanza diversa la sua *Murænophis maculata*. Il genere *Conger* ci dà il *C. mystax*, Lacép., il *C. balearicus*, Delar. ( *C. cassini*, Risso ), il Grongo o Chiagale ( *C. myrus*, Risso, *Muræna myrus*, L.), il Grongo di scoglio ( *C. niger*, Risso), il Grongo di rena ( *C. verus*, Risso, *C. vulgaris*, Cuv., *M. conger*, L. ) cui piace al Cocco aggiungere il *C. macropterus*, e il *C. nebulosus*. Chi mai potrà menar vanto di conoscere le Anguille, se persino la riproduzione n'è tuttavia misteriosa? La *Muræna anguilla* di Linneo (*Anguilla vulgaris* dei moderni) si è scissa per la forma del muso in *A. acutirostris*, *A. latirostris*, *A. mediorostris* dal Risso, e men vagamente dal Yarrell; ed inoltre con più debol consiglio dal luogo di abitazione in *A. marina*, *A. fluviatilis* e *A. lacustris*. Sarà forse giovevole seguir l' occhio esercitato dei Pescatori, che quattro ne riconosce sotto nomi di Scucchione, Fiumarola, Settembrina e Chiavicarola, adattando piuttosto alla grandezza quelli di Ceriola, Anguilla e Capitone. A solo oggetto di richiamare le indagini dei Naturalisti, noteremo avere la Scucchiona color verde olivastro tendente al giallo, occhio piccolo, mento prominente, e la punta del muso distare dalle pettorali quanto l' origine della dorsale dall' ano. La Fiumarola, color di oliva intenso, ha mediocre l' occhio, e la punta del muso dista dalle pettorali un decimo meno che la dorsale dall' ano. La Settembrina, distinta per il labbro inferiore ascendente, ha colore olivognolo tendente al plumbeo, occhio mediocre, e la punta del muso dista dalle pinne un quinto meno che la dorsale dall' ano. La Chiavicarola finalmente ha color plumbeo cupo, occhio grande, sporgente, e la distanza dal muso alle pinne anche maggiore che dalla dorsale all' ano. Assai meriterebbe della Ittiologia chi ponesse mano ad esatta Monografia delle nostre Anguille non solo, ma ad universale della Famiglia *Murænidi*, allogando ordinatamente i generi *Nettostoma*, *Dalophis*, *Echelus* del Rafinesque, e la mezza dozzina di pretesi *Sphagebranchi* che ridurrannosi forse ad un solo legittimo,

*Sphagebranchus rostratus*, Bl.; altri come il *cæcus* riferendosi piuttosto al genere *Apterichthys*, Duméril, alcuni come l'*imberbis* e l'*oculatus* altrove. È ben conosciuto il Serpente di mare (*Ophisurus serpens*, Lacép.), dal quale non differisce forse l'*Oph. pictus*, Sw., e l'*Echelus oxyrhynchus*, Raf.: vanno studiate però le *Ophisomæ acuta* ed *obtusa* del Swainson, e il suo *Leptognathus oxyrhynchus* di Sicilia.

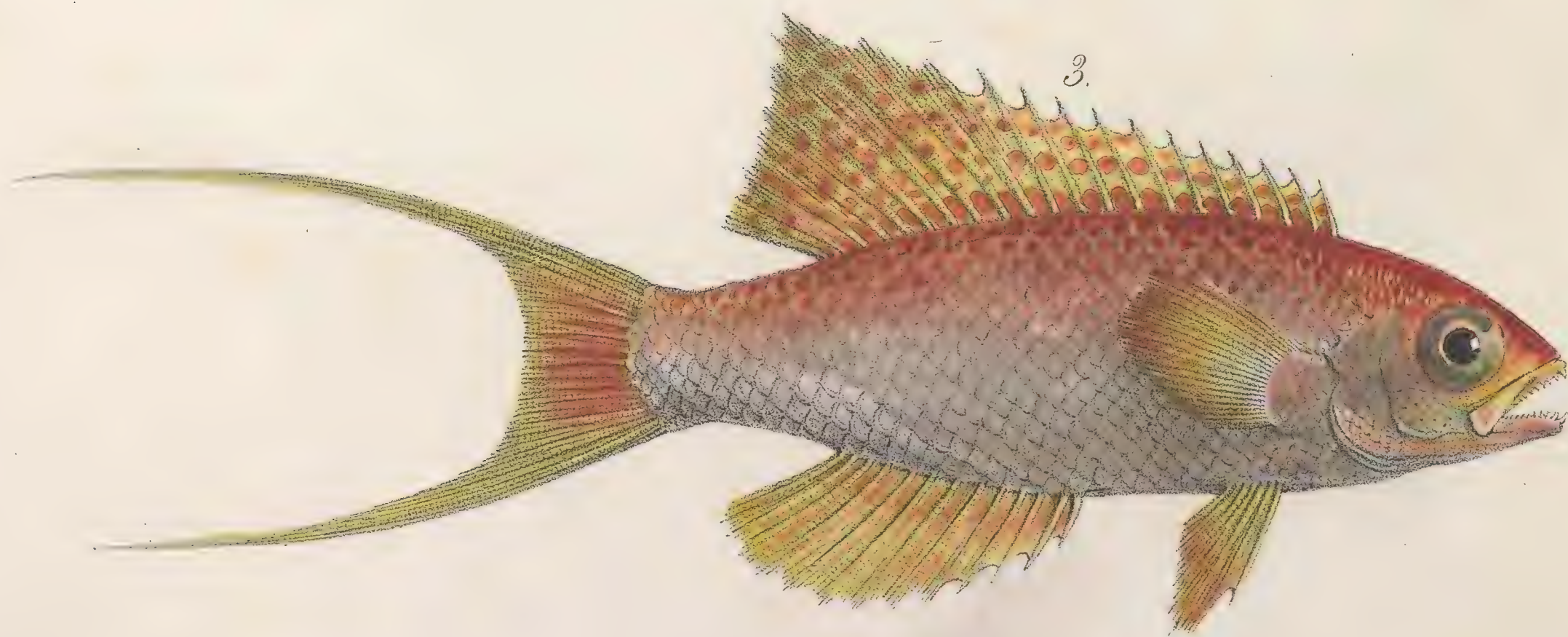
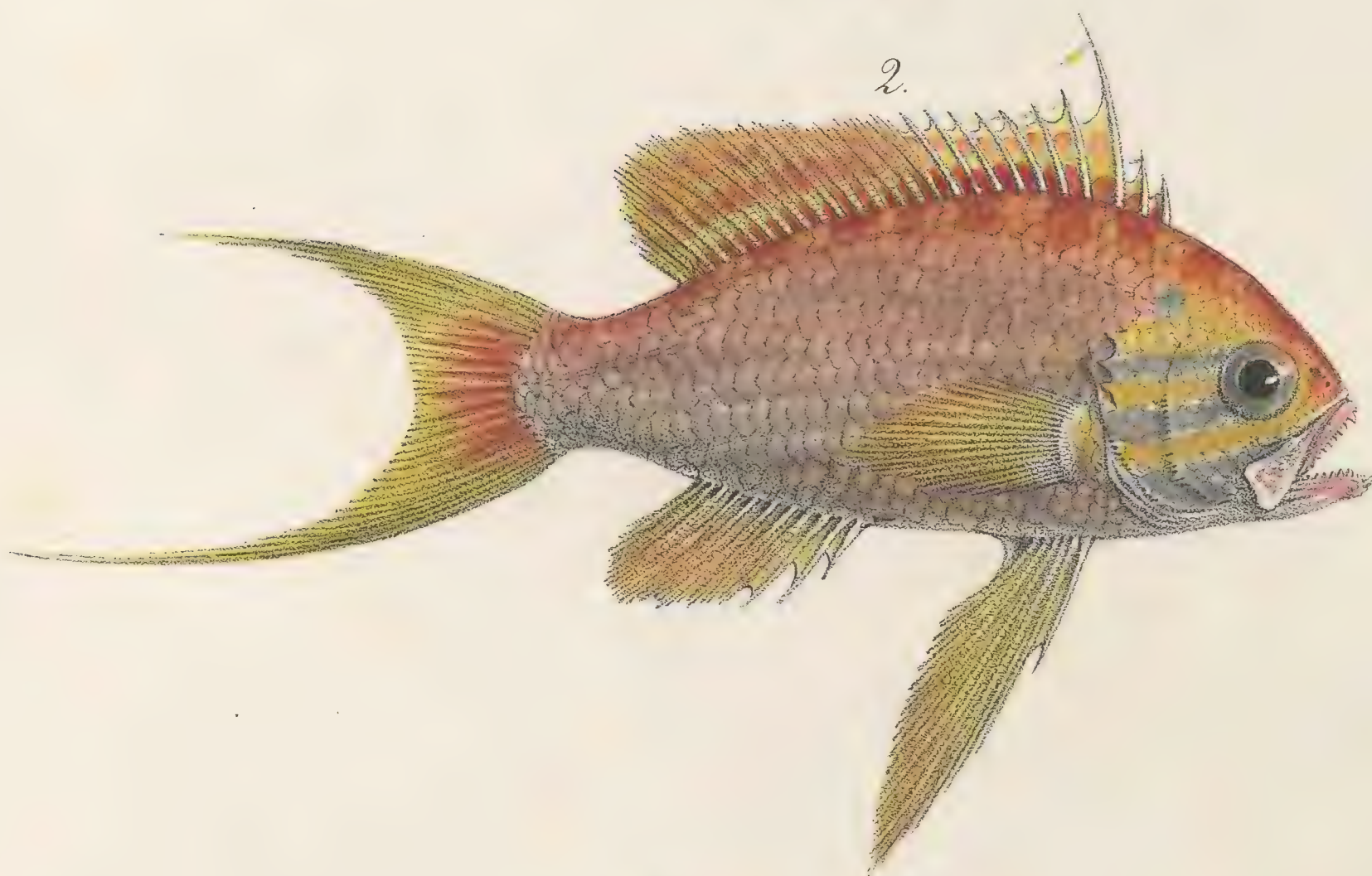
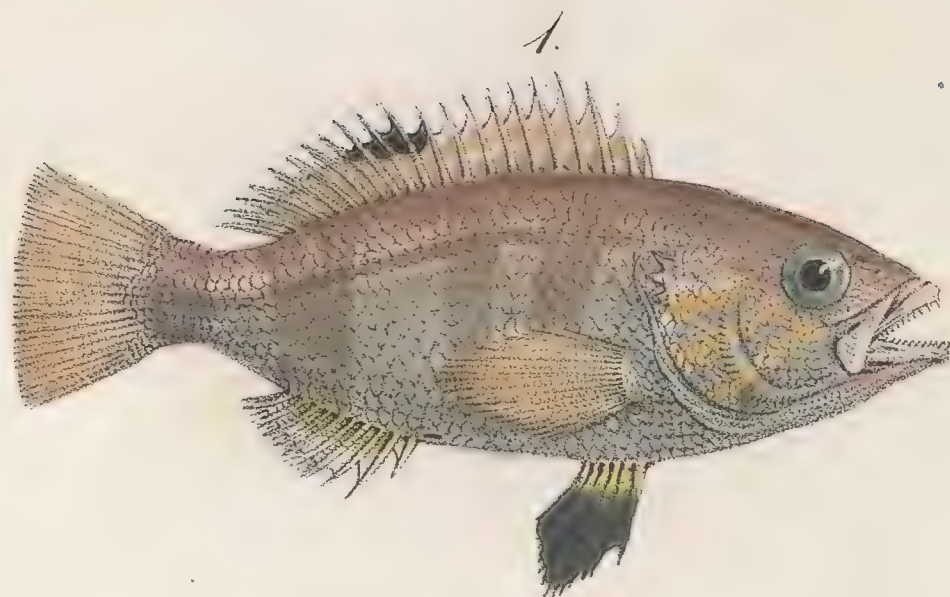
Dai Pesci anguilliformi veniamo benissimo alle Lamprede, più imperfette di tutti i Vertebrati, le quali sregolatamente erano messe dai Naturalisti coi più perfetti dei Pesci. Esse formano a un tempo il decimo ed ultimo Ordine HELMINTHOIDEI, la Sezione dei CYCLOSTOMI e la Sottoclasse **MARSIPOBRANCHII**. La Famiglia dei *Petromyzontidi* ci dà la marmorata Lampreda di mare (*Petromyzon marinus*, L.) che pur rimonta i fiumi, e le argentee Lamprede di acqua dolce (*P. fluviatilis*, L. e *P. planeri*, Bl.), dalle quali è certamente diverso il *P. macrops*, Blainv. Nei laghi principalmente si appicca alle branchie degli altri Pesci l'*Ammocœtus branchialis*, Duméril (*P. branchialis*, L.). Non abbiamo alcun *Myxinide*, chè soltanto nei mari del nord trovasi copiosamente il Gastrobranco cieco (*Myxine glutinosa*, L.), molesto anche ai più grossi animali. E così tutta questa Classe estesissima giunge a suo termine segnato dal *Branchiostoma lanceolatum*, Bp. (*Br. lubricum*, Costa, *Amphyoxus lanceolatus*, Yarr.), non senza apparenza di ragione collocato dal Pallas fra i Vermi, sotto nome di *Limax lanceolatus;* tipo di Sottofamiglia, di Famiglia e forse di Ordine, di Sezione e perfino di Sottoclasse seppure è più vero sia perfettamente **ABRANCHIO** che mancante di cervello, come per alcuni è sostenuto.

In quanto alla scelta delle 181 specie figurate, si noterà che abbiam dato talvolta una specie nuova come il *Blennius anticolus*, o importante come la *Strinsia tinca*, isolata come il *Ruvettus pretiosus*, o accompagnata come l'*Anthias buphthalmus*. Abbiamo però creduto maggior pregio dell'Opera stendere Monografie più o men complete, di generi come per il *Mugil*, la *Trigla*, lo *Smaris;* di Famiglie come per i *Pleuronectidi*, per i *Cyprinidi;* di Ordini come per gli *Storioni;* e perfino di Sezione e Sottoclasse come per i *Plagiostomi*. Di questi ultimi, anzi di tutta la serie dei PESCI CARTILAGINEI del Cuvier, contrapposta all'altra degli OSSEI da noi pure nel piano primitivo che affetta la disposizione di questo Volume, come è divisato dalla Prefazione, diamo in proporzione un numero assai maggiore, anzi quasi tutte le specie. Abbiamo in ciò abbondato, perchè quando cominciammo questa Fauna tali importantissimi Pesci si trovavano meno illustrati, e il divisamento del Cuvier era serbarli ultimi nella sua grande Ittiologia. Oggi però i *Plagiostomi* sono messi in sì viva luce dall'insigne Monografia di Müller ed Henle, che non si ecclissa a confronto di qualunque più illustrata parte della Scienza.

Un amore di particolare studio alla Classe dei Pesci, bella per gl'intricati rapporti che chiamano a filosofiche vedute, non ci terrà del tutto appagati di quanto abbiam potuto fare in essa. Laonde sempre più operosamente intendendovi, speriamo di satisfare finalmente al vivo desiderio espresso altre volte di pubblicare un MANUALE D'ITTIOLOGIA ITALIANA. In esso si leggerà di tutti i nostri Pesci tanto quello è trattazione scientifica, quanto ciò si risguarda a conoscenza di comune portata, come gli usi economici, le variate maniere e gli arnesi con che sogliono essere pescati, spendendo soprattutto ogni attenzione nel dare esattamente raffrontate le differentissime appellazioni volgari per ogni punto della Penisola.

1.

2.

3.

Lith. Battistelli 1832. Carolus Ruspi Rom: del.

1. Serranus Hepatus. 2. Anthias Sacer. 3. Anthias Buphthalmos

# SERRANUS HEPATUS

## SERRANO SACCHETTO

*SERRANUS griseo-rubescens, fasciis quinque perpendicularibus saturatioribus; pinna dorsali postice macula nigra notata.* *D.* 10/11. *P.* 15. *V.* 1/5. *A.* 3/7. *C.* 15.

LABRUS HEPATUS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 476. *sp.* 4. *Gmel. Syst. I. p.* 1283. *sp.* 4. *Schneid. Bloch. Syst. p.* 245. *sp.* 11. *Lacep. Hist. Nat. Poiss. III. p.* 456. *Naccari, Itt. Adr. p.* 13. *sp.* 142.
LABRUS ADRIATICUS, *Brunn. Ichth. Mass. p.* 98. *sp.* 11. *Gmel. Syst. I. p.* 1297. *sp.* 66. *Schneid. Bloch. Syst. p.* 282. *sp.* 84., (*nec Naccari Itt. Adr. ex nomine triviali.*)
HOLOCENTRUS STRIATUS, *Bloch. Ichth. tab.* 235. *fig.* 1. *Schneid. Bloch. Syst. p.* 314. *sp.* 3.
LUTJANUS ADRIATICUS, *Lacep. Hist. Nat. Poiss. IV. p.* 222. *Rafin. Ind. Itt. Sic. sp.* 80.
HOLOCENTRUS TRIACANTHUS, *Lacep. Hist. Nat. Poiss. IV. p.* 376.
HOLOCENTRUS HEPATUS, *Risso, Ichth. Nice p.* 292. *sp.* 4.
HOLOCENTRUS SIAGONOTUS, *Laroche in Ann. du Muséum XIII. p.* 352. *tab.* 22. *fig.* 8.
HOLOCENTRUS ADRIATICUS, *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 107.
SERRANUS HEPATUS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 377. *sp.* 293. *Cuv. et Val. Hist. Nat. Poiss. II. Chap.* 11. *p.* 231.
LABRUS maxilla inferiore longiore etc, *Arted. Synon. p.* 53. *sp.* 2. α tantum. *Id. Genera Pisc. p.* 35. *sp.* 8.
SACCHETTUS VENETORUM, *Willugby, Pisc. IV. Cap.* 30. *p.* 326. *Raj. Pisc. p.* 139.
HEPATUS ou JECORINUS? *Belon, Nat. Poiss. p.* 259. *Gesn. Aquat. IV. p.* 411. *nec* Hepatus Bellonii *Aldr.*.

È comunissimo questo piccolo Pesce lungo le spiagge dei mari d'Italia, anzi in tutto il bacino del Mediterraneo. Suol pescarsi in qualche distanza dal lido, perchè dimora sempre nei fondi fangosi, nè segue il costume degli altri due suoi congeneri nostrali *Serranus scriba* e *Serranus cabrilla*, che abitano presso gli scogli. La sua piccola mole e la mediocrità della sua carne lo rendono poco stimato. A Roma vien chiamato *Porchetto*, in Toscana *Castagna* o *Perchia di fondale*, nel Veneziano *Sacchetto*, a Palermo *Perciuda*, e nel Genovesato *Lucerna*, del qual nome gode ivi in comune con la *Cerna* dei nostri Pescatori, *Polyprion cernium*, Valenc.

Sotto il titolo di *Sacchettus Venetorum* diede per la prima volta una chiara notizia di qnesta specie il Willugby. Artedi, che sicuramente non l'aveva veduta, la pose fra i *Labri*, accozzando sul conto di essa molte citazioni spettanti altrove, ripartite sotto tre varietà, che sono realmente cose diverse. Da questo ammasso discorde il Linneo, senz'aver osservato neppur'esso l'animale in natura, costituì il suo *Labrus hepatus*, i cui caratteri non concordano poi con quelli del suo stesso genere *Labrus*, neppure considerato come artifiziale. Altre dimensioni, altro aspetto, altri costumi doveva aver l'*Hepatus* dei Greci, del quale tante meraviglie si raccontavano, e quindi anche il nome specifico applicato al nostro Pesce si deve ad un'error manifesto. Nè qui riporteremo la storia degli altri equivoci in cui sono caduti gli autori relativamente a quest'essere, perchè trovasi esposta distesamente nell'opera dei celeb. Cuvier e Valenciennes. Ciò che ora può stabilirsi di positivo si è, che questo Acantotterigio appartiene ai *Percidi* normali, e propriamente alla sottofamiglia *Percini*, genere *Serranus* del Cuvier, sottogenere *Serranus* genuino.

Noi consideriamo come *Percidi* quei Pesci Acantotterigii che hanno i pezzi opercu-lari col margine dentellato o spinoso, le gote non loricate, le mascelle, il vomere, e quasi sempre anche le ossa palatine armate di denti, il bacino sospeso alle ossa della spalla; ed escludiamo dalla famiglia dei *Percidi*, quale dapprima la stabilì il Cuvier, non solo i *Triglidi* dalle gote loricate, gli *Scienidi* e gli *Sparidi* dal palato edentulo, i *Mullidi* e i *Mugilidi* dalla bocca anche meno validamente armata degli altri, i *Menidi* dal muso protrattile, i *Lofidi* dalle pinne pettorali stipitate, i quali tutti dal Cuvier istesso ne furono eliminati posteriormente, ma altresì gli *Sfirenidi* che, oltre i pezzi operculari integri e non spinosi ed una fisonomia propria, hanno le pinne ventrali veramente addominali, essendo il lor bacino indipendente dalle ossa della spalla.

I *Percidi* così ristretti hanno tutti il corpo oblungo più o meno compresso, rivestito di squame per lo più dure, aspre e coi margini dentellati o cigliosi. Le pinne sono in numero di sette per lo meno, e spesse volte in numero d'otto, essendo doppia la dorsale. Le ventrali qualunque siasi la loro justa-posizione sono sempre subbrachiane. L'operculo e il preoperculo (o almeno uno di essi) portano universalmente dentelli, o spine sui margini. La bocca è grande; le aperture delle branchie sono ampie. Oltre i denti delle mascelle ve ne sono altri disposti in una linea trasversa innanzi al vomere, e quasi sempre in una fascia longitudinale sull'uno e sull'altro palatino, e così pure sulle lacinie delle branchie e sulle ossa faringee. Mancano sempre le barbette o cirri tanto notabili nei *Mullidi* ed in alcuni degli *Scienidi*. Il lor piloro è laterale, con appendici di picciola mole, per lo più in ristretto numero. La loro carne suol essere sana.

Nel saggio d'una distribuzione metodica degli Animali vertebrati a sangue freddo abbiamo diviso questa famiglia dei *Percidi* in quattro sottofamiglie, *Percini* cioè, *Trachinini*, *Uranoscopini*, e *Polinemini*. Ci giova ora aggiungere una quinta, che converrà smembrare da quella da noi precedentemente detta *Percini*, nella quale ponevamo tutte le specie che portano le pinne ventrali sotto le pettorali, e che con vocabolo Linneano si direbbono *toraciche*. Chiameremo *Holocentrini* la nuova sottofamiglia, e considereremo come comprese in essa le specie che portano più di cinque raggi alle pinne ventrali, e più di sette alle membrane branchiosteghe. Resteranno pertanto nella sottofamiglia *Percini* le specie toraciche munite di soli cinque raggi alle pinne ventrali, e che non ne hanno più di sette alle membrane branchiosteghe. Anche ridotta dentro questi limiti la sottofamiglia dei *Percini* rimane tanto ricca, che abbraccia per lo meno 400 specie meritevoli d'essere ripartite in 29 o 30 generi. Per buona sorte in questa numerosa turba s'incontrano caratteri, sui quali senza offendere le naturali affinità si possono stabilire altre divisioni inferiori, che furono dal Cuvier istesso accennate. Da un lato si possono schierare quei generi che hanno meno di sette raggi alla membrana branchiostega; dall'altro quelli anche più numerosi che ne hanno sette precisamente, ripartiti poi in due gruppi, il primo dei quali comprenda i *Percini* di sette raggi con la pinna dorsale divisa in due, l'altro tutti quelli che hanno la pinna dorsale continua. Queste due suddivisioni costituiscono due serie così esattamente parallele, giusta l'osservazione del Cuvier, che molti caratteri dell'una si ripetono simmetricamente nell'altra. La prima serie comprende Pesci per lo più d'acqua dolce, e fra questi è il genere *Perca*, tipo della famiglia; nella seconda sono quasi tutte specie marine, ed in essa figura il *Serranus*, cui spetta il Pesce argomento del presente articolo. Se non fosse la diversità dei denti tal genere ripeterebbe esattamente nella sua serie tutt'i

caratteri che presenta la *Perca* genuina dell'altra. I caratteri essenziali del *Serranus* sono per noi: denti incurvi frammisti agli altri a scardasso tutti rivolti all'indentro, il preoperculo dentellato, la parte ossea dell'operculo terminata in una o più punte piatte, la bocca grandissima, niuna squama sulla mascella superiore, le pinne senza prolungamenti: hanno poi il cranio le gote e gli operculi squamosi. Due soli gruppi che comprendono Pesci indigeni sono da considerare come subordinati a questo genere, il *Serranus* genuino che non ha squame apparenti nè all'una nè all'altra mascella, ed il *Merou* del Cuvier, che con vocabolo latino proporremo di chiamar *Cerna*, ed in cui la mandibola inferiore è coperta di piccole squame. I tre gruppi esotici più affini a questi sono i generi Cuvieriani *Plectropomus*, *Diacope*, e *Mesoprion*. Nel primo i dentelli inferiori dell'operculo sono grandi e rivolti all'innanzi: nella *Diacope* si vede al di sopra dell'angolo dell'operculo un'intaccatura profonda, atta a ricevere una tuberosità che siede sull'interoperculo: nel *Mesoprion* poi l'operculo è terminato da un'angolo smussato, non già spinoso; e per tal carattere questo gruppo merita forse più degli altri d'esser considerato come un genere a parte, tutto che sia evidentissima la sua affinità coi veri *Serrani*. Quanto al *Barbier* che il Cuvier tiene come semplice sezione del suo *Serranus*, quantunque non dissimuli che ci sono differenze di qualche importanza anche nello scheletro, pare a noi che debba farsene onninamente un genere a parte da denominarsi *Anthias*.

I *Serrani* proprj sono sparsi in tutt'i mari meno i più freddi, e a differenza del nostro sottogenere *Cerna*, che contiene Pesci assai grossi come il *Serranus gigas* (*Ombrina-cerna* del volgo), hanno piccole dimensioni, proporzioni svelte, colori vistosi, e seguono anche in ciò l'analogia con le vere Perchie. Tal'è il *Serranus hepatus* che passiamo a descrivere partitamente.

Giunge appena a pesare un'oncia: di rado ha la lunghezza di quattro pollici, anzi generalmente è molto più piccolo. È compresso, di circoscrizione quasi ovale-ellittica con la schiena molto curva, il contorno del ventre curvo assai più leggermente, il muso piuttosto corto. Il capo comprende una terza parte della lunghezza totale. La maggior altezza del corpo corrisponde un poco al di sopra delle pettorali, ed è contenuta tre volte e mezzo nella lunghezza totale; la sua grossezza è circa i due quinti dell'altezza. L'occhio è piuttosto grande: il sottorbitale è squamoso, protratto fino alla punta del muso, e ricuopre in gran parte il mascellare. Il preoperculo è tutto squamoso, coi margini totalmente dentellati con dentelli uguali e minuti. L'angolo del preoperculo è affatto attondato. L'operculo è squamoso e porta tre spine piatte, l'intermedia delle quali è assai più grande delle laterali; il suo orlo membranoso eccede le dette punte, e termina in angolo attondato. Le narici sono vicinissime all'occhio. La bocca è fessa obliquamente fino al di là del livello del margine anteriore dell'occhio, e quantunque la mascella superiore sia poco protrattile è suscettibile di dilatarsi grandemente. La mascella inferiore sporge appena al di là della superiore, ed è foracchiata di piccoli pori. Le labbra sono poco carnose. I denti delle mascelle sono piuttosto robusti e curvi all'indentro, gli esterni tutti uguali fra loro, molto più forti degl'interni, e ve ne sono due intermedii grandetti internamente nella mascella di sopra. I denti del palato, disposti in forma di V sul vomere sono più deboli di quelli delle mascelle, ma più forti di quelli che sopra due strette fascie armano i palatini. La lingua è libera, acuta, liscia. L'apertura delle branchie grande. La linea laterale consiste in piccole lineole oblique in rilievo una per ogni squama, e corre parallela al dorso tre volte più vicina alla carena

del dorso stesso che a quella del ventre. Le squame si succedono in numero di quaranta da un'estremità all'altra, ed in altezza sono disposte in ventiquattro ordini: sono sottilmente dentellate, col disco minutissimamente granelloso, troncate alla base; la parte coperta è striata a raggi che partono dal centro, il margine dal lato della radice è crenulato. La pinna dorsale incomincia al di sopra delle pettorali e procede molto al di là del termine dell'anale. De' suoi dieci raggi spinosi il primo è una metà più corto del secondo, il quarto è poco più alto del secondo e del terzo, e i sei rimanenti decrescono poco sensibilmente; la parte molle composta d'undici raggi tutti ramosi è più elevata della parte spinosa. Le pettorali lunghe quanto tre quarti del capo contano quindici raggi, e sono un poco attondate nel contorno superiore. Le ventrali sono triangolari col raggio spinoso breve e forte. L'origine dell'anale corrisponde subito dietro all'ano, il quale è situato un poco più vicino all'apice della coda che a quello del muso: il secondo de' suoi tre raggi spinosi è il più valido; sette sono i raggi molli che seguono e sono i più lunghi. La pinna caudale è assolutamente troncata con quindici raggi, senza contarne due o tre più brevi che stanno alla radice di sotto e di sopra.

Il corpo è di color cervino chiaro tendente al roseo-argenteo, con cinque fascie verticali di color cervino più cupo, larghe quasi quanto gl'intervalli che le separano, l'ultima delle quali forma un anello alla base della coda: la penultima è un poco più larga delle altre, ed è separata dalle vicine per mezzo d'intervalli maggiori. I lati del capo sono ornati di tre striscie d'un bel color giallo, che partendo al di dietro dell'occhio procedono radiatamente verso il margine dell'operculo, e che sono fugacissime. Il ventre è assai più chiaro del dorso, e sù di esso appariscono varie striscie oscuramente segnate di colore tendente al celeste con riflessi dorati, anche più fugaci delle fascie gialle del capo. La pinna dorsale è del color della schiena con alcuni spruzzi più cupi fra i raggi spinosi, e con una macchia nera oblunga molto cospicua collocata sul margine superiore, che si stende dall'ultimo raggio spinoso al terzo, o quarto raggio molle. Le ventrali sono cinereo-biancastre con l'apice d'un turchino fosco: le pettorali sono tinte di giallastro: l'anale è cinereo-biancastra: la caudale è mellea chiara aspersa di punti d'un giallo rossastro che tendono a ordinarsi in fascie verticali.

L'anatomia interna nulla presenta di straordinario: ci contenteremo di notare che questo Pesce ha ventiquattro vertebre e cinque appendici cecali.

Questo Serrano è soggetto ad alcune varietà di colore che sono rammentate presso gli Autori. A noi è avvenuto di osservare un'individuo di tinte senza paragone più cariche e più vivaci che non sono le ordinarie. Esso aveva il fondo di color d'acciajo senza alcuna tendenza al roseo, e con le fascie nere e l'anello della base della coda assai distinto. Le spruzzature della pinna caudale erano rosse, e sulla dorsale se ne scorgevano delle altre simili ma più leggermente indicate. La macchia nera della dorsale era più larga ma meno bene definita, sfumandosi insensibilmente sulla membrana all'innanzi e all'indietro. Le pettorali erano di color d'ambra, le ventrali d'un nero più intenso, e la pinna anale, che generalmente è cinereo-chiara con un leggiero sospetto di fosco, appariva nera anch'essa. Dobbiamo credere che questa sorte di melanismo sia accidentale, e la stimiamo assai rara, essendocene capitato alle mani un solo esempio fra i numerosi individui di questo Pesce che occorrono giornalmente.

# ANTHIAS SACER

## ANTIA CANARIO

*A. compressus aureo-ruber genis luteo fasciatis; preoperculis denticulatis; pinnae dorsalis radio tertio longe exserto; ventralibus longissimis, acuminatis; cauda bifurca, lobo utroque in filamentum elongato, inferiore longiore.* *D.* 10/15. *P.* 17. *V.* 1/5. *A.* 3/7. *C.* 17.

LABRUS ANTHIAS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 474. *sp.* 3. *Gmel. Syst. I. p.* 1283. *sp.* 3. (*excl. synon.*)
LUTJANUS ANTHIAS, *Lacep. Hist. Poiss. IV. p.* 197. *Risso, Ichth. p.* 260. *sp.* 1.
ANTHIAS SACER, *Bloch, Ichth. IV. tab.* 315. (*fig. mala.*) *Schneid. Bl. Syst. p.* 303. *sp.* 1.
AYLOPON ANTHIAS, *Rafinesque, Ind. d'Itt. Sicil. sp.* 78. *Risso, Hist. Nat. III. p.* 378. *sp.* 294.
SERRANUS ANTHIAS, *Cuv. et Valenc. Hist. Poiss. II. chap.* 11. *p.* 250. *tab.* 31.
PERCA PENNANTI, *Bloch, in Script. Soc. Nat. Berol. X. tab.* 9. *f.* 1.
ANTHIAE prima species, *Rondel. Pisc. I. lib.* 6. *cap.* 11. *p.* 188. *fig. mala.* *Willugb. p.* 325. *tab.* X. 5. *fig.* 3. *Raj. Pisc. p.* 138. *Jonst. Pisc. II. tab.* 16. *fig.* 1. *Gesn. Aquat. IV. lib.* 4. *p.* 55. (*ex Rondel.*)
LABRUS totus rubescens, cauda bifurca, *Arted. Synon. p.* 54. *sp.* 3.
LE BARBIER DE LA MEDITERRANÉE, *Cuv. Regn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 140.

Fra gli antichi autori d'Ittiologia il solo che mostri d'aver conosciuto questo pesce è il Rondelet. Gli altri che ne parlarono dopo di lui si ristrinsero a ripetere più o meno esattamente le di lui parole e la figura ch'egli ne diede, non senza introdurre qualche confusione nella notizia d'un essere per se stesso notabilissimo e distintissimo, non tanto a cagione della ricchezza delle tinte, quanto per la singolarità delle forme: e perciò convien credere che da costoro in realtà mai non sia stato osservato. Poco felicemente poi determinarono i Sistematici le naturali sue relazioni. Artedi e Linneo lo posero arbitrariamente nel genere *Labrus*. Il secondo confessa che gli operculi di questo Pesce hanno il margine fatto a sega, e tal circostanza avrebbe dovuto richiamargli alla mente le sue *Percae* piuttosto che i *Labri*, cui egli assegnava universalmente, quantunque a torto, un operculo senza dentelli. Forse si lasciò illudere dall'osservazione dei vivacissimi colori di quest'Animale, che dovevano sembrargli dissimili da quelli ch'era solito veder nelle Perchie. Del pari inesatto fu il Lacépède che lo riferì al *Lutjanus*, e fa d'uopo confessare che, quando voglia riunirsi ad altri, pei caratteri generali conviene soltanto coi *Serrani*, fra i quali lo pone il Cuvier. A noi però sembra che sia ancor meglio stabilire per esso e per le specie affini un genere a parte, come abbiamo notato a proposito del *Serranus hepatus*, ed in questo porremo quei *Percini* a sette raggi branchiostegi, a pinna dorsale indivisa e a denti incurvi frammisti a quelli a scardasso, che hanno all'apice della mandibola due denti impiantati orizzontalmente diretti all'infuori, e così pure alcuni dei canini della mascella superiore, il mascellare fornito di squame assai risentite, la bocca piuttosto piccola, e la pinna caudale (talvolta anche la dorsale e le ventrali) con qualche raggio eccessivamente prolungato: la lor coda conta due vertebre di più che nei *Serrani*, e le lacinie

delle branchie sono più sottili, più lunghe ed in maggior numero. Diciamo poi francamente che questo genere è stato stabilito da noi, perchè esso non ha realmente nè i caratteri nè i limiti che fissò il Bloch per quel genere cui diede egli lo stesso nome *Anthias*, ed il quale è così mal costituito che il principal carattere generico su cui si fonda non s'incontra neppure nell'*Anthias sacer*, che per lui come per noi è tipo del genere. Quanto all'*Anthias* d'Aristotile, detto anche *Aulopias*, cui attribuivasi la qualifica di *sacer* perchè credevano che avesse il singolar privilegio d'allontanare i Pesci voraci, è indubitato ch'esso doveva essere diverso in tutto dal nostro. Nè di questo intesero parlare neppure gli altri autori e Greci e Latini, che sulle proprietà dell'*Anthias* accumularono le relazioni più stravaganti, quantunque sembri probabile che tal nome fosse dato a molti Pesci diversi, e forse a tutti quelli di corpo alto e compresso dotati di colori vivaci, e perciò degni d'esser paragonati a quelli dei fiori. Noi però prendiamo il nome *Anthias* come consecrato dall'uso che ne fece il Linneo, e senza riferirci in nulla al significato che aveva anticamente lo stesso vocabolo: esso ci sembra poi meritevole d'esser preferito al nome *Aylopon* usato dal Rafinesque e dal Risso, improprio anche più rispetto al significato antico. Nè è vero che il nome *Anthias* sia stato già impiegato nell'Entomologia come asserì il Rafinesque, che forse lo scambiò con *Anthia*.

L'individuo più grande da noi veduto di questa specie aveva nove pollici, compresovi il prolungamento caudale, ed era gigantesco in proporzione degli altri, che d'ordinario sono lunghi men di sei pollici. È compresso ed ovale, con la schiena e il profilo assai curvo, e col muso breve. Il suo capo forma meno della quarta parte della lunghezza totale, ed è uguale all'altezza del corpo. La maggior altezza, che corrisponde al di sotto del terzo e del quarto raggio spinoso, fa la terza parte della lunghezza del corpo misurato fino alla base della coda. La grossezza è il terzo dell'altezza. L'occhio è di grandezza mediocre avendo il diametro della terza parte del capo, ed è collocato due volte più vicino al muso che all'apertura branchiale. L'intervallo fra gli occhi è poco minore del loro diametro. Le narici sono doppie, grandette, due volte più vicine all'occhio che alla punta del muso. La bocca è fessa fino sotto alla metà dell'occhio. Il mascellare verso la parte inferiore si dilata notabilmente a cuneo. La mascella inferiore è più lunga della superiore. I denti sono tenuissimi, conferti, disposti sopra fascie strettissime, frammisti a canini acuti; i due canini posteriori della mascella inferiore più validi e più uncinati degli altri: i due denti impiantati nell'apice di essa mascella inferiore e diretti all'innanzi sono conici, brevi; i canini anteriori della mascella di sopra sporgenti all'infuori sono all'incontro molto sviluppati. La lingua è sottile, corta e liscia. Il preoperculo è dentellato; i dentelli sottili, eccetto quei due o tre che stanno nell'angolo, che sono un poco più forti e acutissimi. Il suboperculo ha poche intaccature soltanto. L'operculo è dentellato anch'esso; la sua parte ossea è terminata da tre punte piatte, le due inferiori delle quali sono acutissime; la parte membranosa eccede le dette punte e termina in un angolo smussato. Tutto il capo, con le gote il muso il mascellare e i mandibolari, è coperto di squame ruvide e cigliate. Le squame del corpo sono grandi in numero di trenta dall'operculo alla coda, e in venti serie dall'alto al basso; anteriormente sono cigliate; nella parte scoperta alquanto punteggiate, e nella parte coperta striate a raggio colla base crenulata. La linea laterale è costituita da un solo tubo semplice per squama: essa è assai più curva della carena del dorso, al di là del termine della pinna dorsale si torce, e va ad investire in linea retta il mezzo della coda.

La dorsale, che incomincia un poco più all'innanzi delle pettorali e si stende un poco al di là dell' anale, porta dieci raggi spinosi: il primo di essi è brevissimo, il secondo è breve, il terzo si prolunga due o tre volte più dei seguenti, che sono quasi eguali fra loro ed alti meno della metà del corpo; nella lor parte libera hanno una piccola lacinia membranosa rivolta all' indietro: la parte molle ha quindici raggi, i primi dei quali sono quasi uguali agli ultimi spinosi, i seguenti si elevano alquanto di mano in mano in guisa che l'orlo superiore segue una linea ascendente quasi retta; la sua estremità posteriore ha un contorno fra l'attondato e il troncato. Le pettorali sono lunghe quattro quinti dell'altezza del corpo, ed hanno diecisette raggi. Le ventrali hanno una forma lanceolato-ovata acuminata; il secondo e soprattutto il terzo raggio sono molto prolungati e superano di due terzi la lunghezza delle pettorali; fra di esse si scorge una squama notabilmente grande linguiforme. I tre raggi spinosi dell' anale sono piuttosto validi, e sono seguiti da soli sette raggi molli più lunghi. La caudale composta di diecisette raggi è forcuta, e le sue forche si prolungano in acume, specialmente l'inferiore ch'è quasi il doppio più lunga dell' altra, e giunge ad avere poco meno di tre quarti della lunghezza del resto del corpo.

Il colore generale di questo Pesce è un bel rosso vivace di lacca chiara con fulgori metallici, che su i fianchi passa ad una tinta dorata, diviene chiara sul ventre ed emula l'argento. I lati del capo sono ornati di tre fascie d'un bel giallo: l'inferiore incomincia dal lato del muso sotto all' occhio, e dopo aver segnato il preoperculo e l'operculo va ad investire la base della pettorale: la media scorre parallelamente a questa dall' occhio pel mezzo del preoperculo e dell' operculo fino sotto all' angolo di questo: quella di sopra parte dal margine superiore dell' occhio, e in una direzione un poco ascendente va a terminare all'estremità superiore del margine dell'operculo. In alcuni individui si scorgono sulla fronte alcune linee trasverse e irregolari d'un verde bronzino, ed altre macchie dello stesso colore ma sfumate segnano il dorso lungo la base della pinna dorsale; ed una striscia laterale vi esiste pure talvolta d'un colore turchinastro. Le pinne sono gialle, variegate di roseo sulle membrane che connettono i raggi.

Le appendici cecali sono quattro soltanto.

La carne di questo Pesce è poco buona a mangiare: quindi esso si rende notabile per la sola inutile prerogativa della bellezza dei colori e delle forme. In alcune stagioni dell'anno esso è gregario. La femmina depone le uova sul finir della primavera. Quantunque viva in località ristrettissime è noto che trovasi in tutto il bacino del Mediterraneo, e forse oltrepassa di poco spazio soltanto le Colonne d'Ercole. Si trattiene sopra gli scogli poco profondi. Fra noi si pesca soltanto d'inverno; ma ciò è da attribuirsi alle consuetudini dei nostri Pescatori, piuttosto che ai costumi dell'Animale. A Roma i pochi che lo conoscono lo chiamano *Canario*, o *Canario largo*: in Sicilia lo dicono *Monacedda di forte*. I Francesi gli danno il nome di *Barbier*; e nel dialetto di Nizza è detto *Sarpanansa*, nome che ivi è comune ad un altro Pesce di color rosso, cioè l'*Apogon ruber*.

# ANTHIAS BUPHTHALMOS

## ANTIA OCCHIO DI BUE.

*A. teretiusculus, aureo-ruber; preoperculis integris; pinnae dorsalis radiis mollibus longioribus; ventralibus brevibus, subtruncatis; cauda bifurca, lobis in filamentum elongatis, aequalibus.* *D.* 11/10. *P.* 19. *V.* 1/5. *A.* 3/10. *C.* 19.

Abbiamo osservato per la prima volta questo Pesce fra gli altri che si portano a vendere nel mercato di Roma, e l'abbiamo poi ricevuto sì da Civitavecchia che da Gaeta. Quantunque non si possa dire dei più comuni, ci sembra men raro dell'*Anthias sacer*, cui somiglia perfettamente pei colori. La figura dell'uno posta vicino a quella dell'altro servirà a render più sensibili le differenze che passano fra di essi. Il corpo del nostro *buphthalmos* è più allungato e assai meno schiacciato, ed a questa particolarità allude il nome di *Canario tondo*, che gli dà il volgo de'nostri Pescivendoli, solito a chiamar il *sacer* col nome di *Canario largo*. Ha gli occhi senza paragone più grandi. La parte posteriore della pinna dorsale s'innalza più dell'anteriore, e tanto essa dorsale quanto le ventrali sono sfornite di quei prolungamenti così cospicui nel *sacer*. I lobi della coda terminano in due filamenti lunghissimi, il superiore dei quali eccede ma di poco l'inferiore. In fine il margine dei pezzi operculari è tutto intiero, mentre è dentellato minutamente in tutte le specie restanti. Quindi avremmo voluto trarre da questo carattere il nome specifico se fosse stato possibile esprimerlo in un vocabolo di discreta lunghezza; invece di ciò l'abbiamo desunto dalla grandezza straordinaria dell'occhio, che ci è giovato paragonar per iperbole all'*occhio di Bue*.

Il ritrovamento di questa specie conferma a nostro credere l'opportunità d'un distinto genere per gli *Anthias*, e la necessità d'estendere i limiti di esso al di là di quello che fece il Rafinesque pel suo *Aylopon*, cui non assegnò altre caratteristiche che quelle della specie *sacer*. Abbiamo già detto in proposito di quest'ultima quali sieno i caratteri che secondo noi distinguono essenzialmente il genere *Anthias*. Confesseremo poi volontieri che chi si attenesse troppo strettamente alle circoscrizioni dei generi stabiliti finora dagli autori, e non ponesse mente all'evidente affinità che collega il *buphthalmos* nostro con gli altri *Anthias* si troverebbe indotto a collocare la nuova specie fuori dei limiti del *Serranus* di Cuvier, che pur abbracciano il nostro pesce. Nè è cosa meravigliosa che la circostanza del margine dell'operculo dentellato od intiero riesca anche in questo gruppo d'una importanza tanto leggera.

Delle poche specie d'*Anthias* finora note ve ne sono due in cui si ripetono tutte le forme principali del *sacer*, e sono l'*Anthias tonsor*, Cuv. dell'America meridionale e l'*Anthias borbonicus*, Cuv. dei mari dell'Africa orientale. Due altre specie Americane, cioè il *furcifer* ed il *creolus*, sono pure vicine al *sacer*, quantunque sprovvedute della

lunga spina dorsale e del prolungamento delle ventrali; hanno anch' esse le lunghe forche caudali, ma il lobo più lungo è il superiore. La specie che più di tutte s'accosta al nostro *buphthalmos* è il *Serranus oculatus* di Cuvier pesce della Martinica, il quale però ha il preoperculo col margine seghettato, e la pinna dorsale con un'angolo rientrante fra la parte spinosa e la molle, mentre nel *buphthalmos* il margine è assolutamente continuo, anzi rettilineo. L'uno e l'altro convengono nell'avere una forma svelta, gli occhi molto grandi, l'operculo armato di due sole punte, il solo pezzo mascellare squamoso, mentre il muso e le mascelle sono del resto prive di squame; caratteri nei quali risiede forse il germe d'un sottogenere proprio.

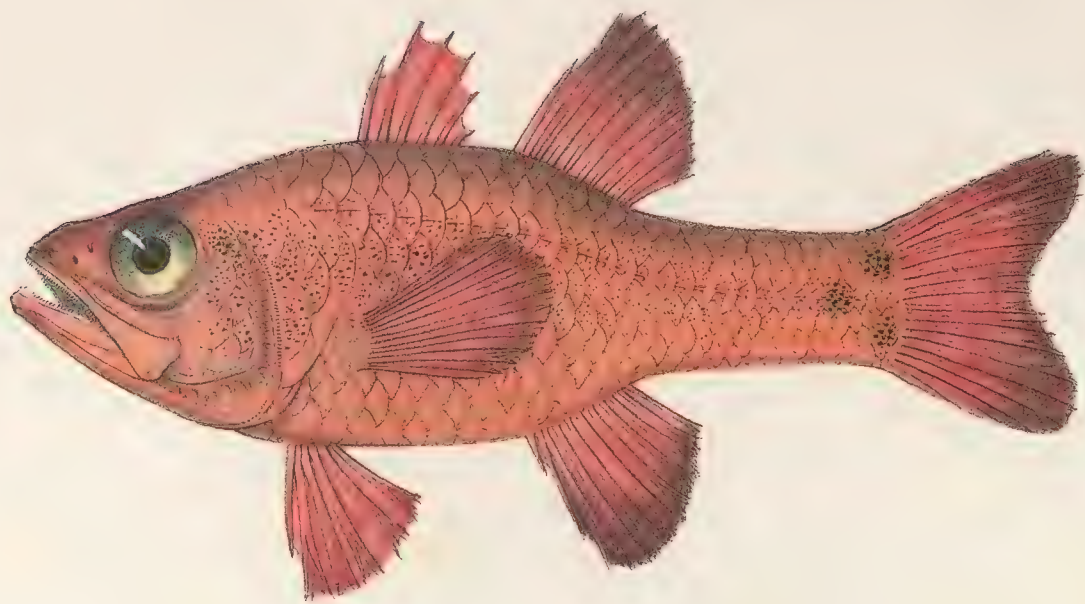
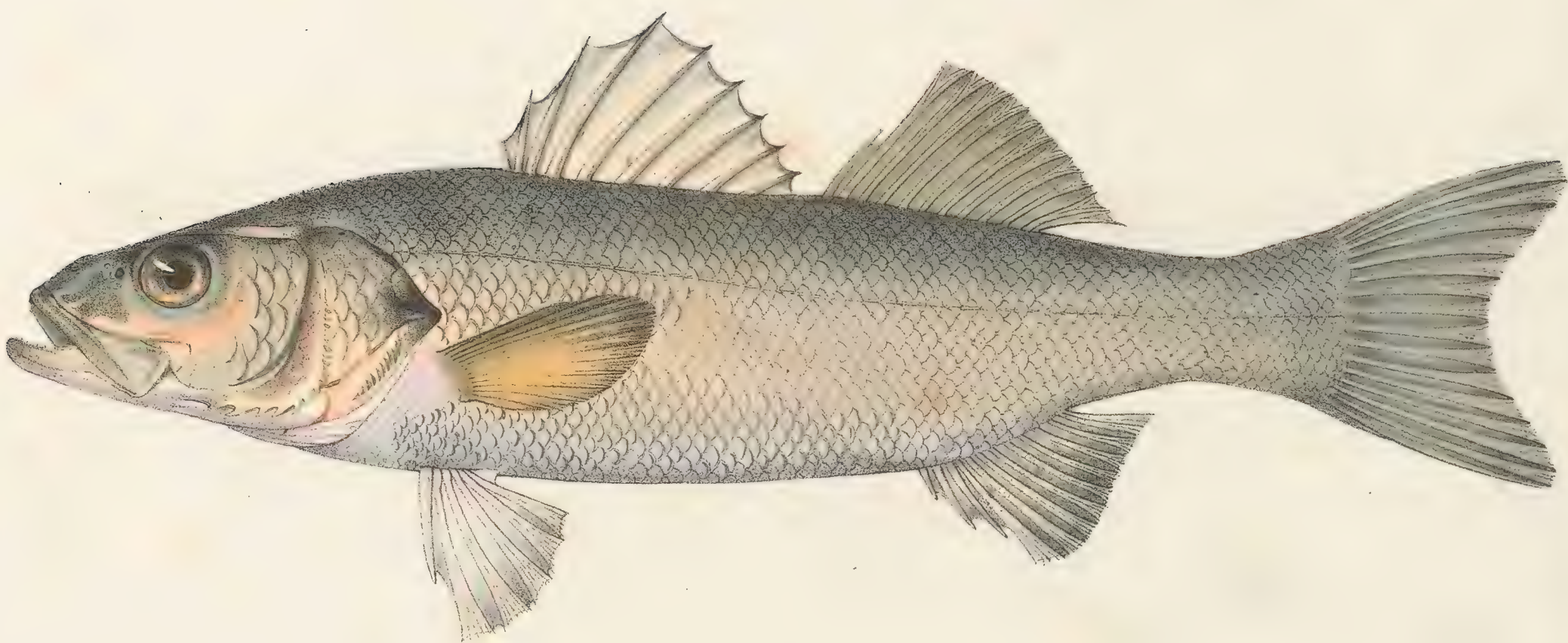
Uno dei maggiori esemplari da noi osservati aveva otto pollici di lunghezza, quattro e mezzo dei quali si contavano dalla punta del muso all' origine della coda, uno da questo punto fino alla biforcatura, e i restanti pollici due e mezzo erano occupati dai prolungamenti filiformi di essa coda.

La lunghezza del capo di questo pesce è contenuta per tre volte e mezzo nella lunghezza del corpo esclusa la coda, e corrisponde precisamente all' altezza, che è d'una misura doppia della grossezza. Le due linee che superiormente e inferiormente circoscrivono il corpo sono poco curve, quindi la sagoma di esso è quasi ensiforme: la radice della coda ha la metà dell' altezza maggiore. Il profilo scende in una linea leggermente inarcata. L'occhio è considerabilmente grande, poichè il suo diametro prende due quinti della lunghezza di tutto il capo. Esso è situato alla distanza d'un diametro dall' apertura delle branchie, ed a quella d'un semidiametro soltanto dalla punta del muso, il quale perciò riesce brevissimo. L'iride è grande e dorata. L'intervallo fra gli occhi è uguale al loro diametro, ed è convesso. Le narici sono doppie, piccolissime, più vicine alla punta del muso che agli occhi. La bocca è piccolissima, essendo fessa soltanto fino al quarto anteriore dell'occhio, e suscettibile di pochissima dilatazione. I denti della mascella superiore sono a scardasso, disposti in una stretta fascia, con un'ordine esterno di piccoli denti incurvi ma smussati, i quattro anteriori dei quali rivolti all' infuori sono più grandi, ma non quanto nell'*A. sacer:* nella mascella inferiore i denti sono minutissimi, e le sue branche portano lateralmente una serie di denti incurvi, picciolissimi, molto addensati, quattro o sei dei quali più validi: i due denti caratteristici del genere impiantati orizzontalmente sono molto grossi e sporgenti fuori dell' apice della mandibola, che sembra perciò forcuta. I denti del vomere e quelli dei palatini sono tenuissimi. La lingua è libera, liscia ed ottusa. Quantunque il cranio e il sottorbitale sieno squamosi, si scorge una certa nudità fra gli occhi e il muso, e sul contorno immediato della bocca: le parti nude sono affatto liscie senza pori o lineole. La porzione del mascellare che non sottentra al sottorbitale è stretta e fornita di squame ben distinte. Tanto l'operculo quanto il preoperculo mancano affatto di dentelli sui margini, e il primo porta soltanto due punte piatte e corte, ma assai acute. Le squame del corpo sono grandi: se ne contano circa quaranta in linea longitudinale fra l'operculo e la coda, e verticalmente soltanto diciotto: la parte scoperta è leggerissimamente punteggiata, verso il mezzo è corrugata ad arco, e sul margine esterno è sensibilmente cigliata: la parte coperta è fortemente striata a ventaglio, e ad ogni stria corrisponde sul margine radicale una crena o dentello. La linea laterale parte dal disopra dell' occhio, sale quasi direttamente verso il terzo raggio dorsale, quindi scorre quasi contigua alla carena del dorso fino al ter-

mine de' raggi molli, nel qual sito si perde: essa è costituita da un tubetto rilevato che siede sulle squame, nè vi sono pori distinti ai lembi. La pinna dorsale ha origine innanzi alle pettorali, al livello delle aperture branchiali: il primo raggio spinoso è lungo poco più della metà del secondo; questo è assai minore del terzo, che è poi più breve del quarto: gli altri crescono con progressione regolare, e l'undecimo ch'è l'ultimo giunge ad esser alto poco meno della metà del corpo. I raggi molli che sono dieci continuano nella progressione crescente fino al quinto che è il più lungo di tutti, e supera la stessa altezza del corpo: i seguenti decrescono rapidamente, ma sono tuttavia più alti dei raggi spinosi. Le pettorali sono brevi, non molto acute, e la loro lunghezza è poco più del quinto di quella del corpo: esse hanno diecinove raggi: sotto la lor base escono le ventrali che le superano di poco in lunghezza: sorge fra quest'ultimo una lunghissima squama triangolare acuta. L'ano è collocato precisamente alla metà del corpo misurato dalla punta del muso all'origine della coda. La pinna anale corrisponde sotto agli ultimi raggi spinosi della dorsale, e porta tre spine poco valide, la prima delle quali è molto breve, ed altri dieci raggi molli; essa finisce quasi in punta precisamente al di sotto del luogo in cui termina la dorsale: la sua lunghezza corrisponde all'altezza che ha il corpo in quello stesso punto. Nelle pinne mentovate non si veggono scaglie, anzi i raggi spinosi della dorsale possono abbassarsi e nascondersi in parte fra le squame del dorso, come avviene negli *Sparidi*. Lo spazio che corre fra la dorsale e la caudale forma la quinta parte della lunghezza del pesce. La caudale ha diecinove raggi, che in parte sono squamosi alla base; le sue forche sono acuminate, e si protraggono in filamenti lunghi più della metà del corpo.

I colori, come già s'è detto sono simili a quelli dell'*Anthias sacer*, ma forse il rosso del dorso è anche più vivace, più splendido è l'oro dei fianchi, ed è più argentina la tinta del ventre: le pinne ugualmente d'un bel color giallo hanno le macchie rosee più grandi, più distinte e più numerose. In questo mancano però le linee gialle segnate sul capo di quello.

Mentre era sotto il torchio il presente articolo, il Signor Cantraine, che aveva già veduto presso di noi questo pesce, ci ha avvisato d'averlo rinvenuto nei Mari della Sicilia ch'egli sta esplorando, e ci ha inviato una Memoria del Dottor Anastasio Cocco inserita alla pagina 138 del N.° 77 (Maggio 1829) del Giornale di Scienze, Lettere ed Arti per la Sicilia stampato a Palermo, nella quale esso trovasi assai ben descritto sotto il nome di *Bodianus Peloritanus*. Ci spiace che l'aver conosciuto troppo tardi questo scritto c'impedisca di adottare il nome specifico proposto dallo scienziato Siciliano. Quanto al genere non possiamo abbandonare il partito da noi adottato per le ragioni che qui sopra abbiamo esposte. È vero che i caratteri artifiziali assegnati dal Bloch al suo genere *Bodianus* s'incontrano appunto nel nostro Pesce, ma il *Bodianus* è un'ammasso di specie accozzate a capriccio, nelle quali non s'è mai verificato neppure quel carattere su cui il Bloch l'aveva stabilito: quindi ha operato debitamente il Cuvier che l'ha escluso dal novero dei generi ammissibili.

3.

2.

1.

1. Perca Fluviatilis. 2. Labrax Lupus. 3. Apogon Rex-mullorum

Alex. Capalti del. 1835.

Romae Lith. Battistelli

# PERCA FLUVIATILIS

## PERCA FLUVIATILE

PERCA *fusco-olivacea, fasciis subsenis perpendicularibus nigricantibus, subtus ex flavescenti alba: capite vix granoso: praeoperculo denticulis grandiusculis: pinna dorsali anteriore radiis quindecim, elata, altitudine dimidiam longitudinem superante, macula nigra postica definita: pinnis ventralibus rubris.*

1. *D.* 15. 2. *D.* 2/14. *P.* 14. *V.* 1/5. *A.* 2/8. *C.* 17.

PERCA FLUVIATILIS, *Rondel. Pisc. Fl. II. cap.* xxii. *p.* 196. *Salv. Aquat. hist.* 84. *p.* 226. *fig.* 90. *Willughb. Ichth. lib.* iv. *cap.* xiv. *p.* 291. *tab. S.* 13. *fig.* 1. 2. *Ray, Syn. Pisc. p.* 97. *sp.* 23. *Linn. Syst. Nat. I. p.* 181. *sp.* 1. *Id. Faun. Suec. p.* 117. *sp.* 352. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 126. *sp.* 1. *tab.* 53. *fig.* 204. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1306 *sp.* 1. *Schneid. Bl. Syst. p.* 83. *sp.* 1. *Naccari, Itt. Adr. p.* 14. *sp.* 49. *Nard. Prodr. Adr. Ichth. sp.* 110. *Jurine, Hist. Poiss. du Lac Léman. p.* 152. *sp.* 4. *tab.* 3. *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. II. p.* 20. *tab.* i–viii. *Nilss. Prodr. Ichth. Scandin. p.* 81. *sp.* 1.
PERCA ITALICA, *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. II. p.* 45.
Περκη, *Aristot. Hist. Anim. lib.* vi. *cap.* xiv. *Ælian. lib.* xiv. *cap.* xxiii. *et* xxvi. *Athen. lib.* vii. *p.* 319.
PERCA, *Plin. Hist. Mund. lib.* ix. *cap.* xvi. *Bellon. Aquat. p.* 295. *Gesn. Aquat. IV. p.* 699. *cum fig.*
PERCA MAJOR, *Charlet. Onom. p.* 161. *Jonst. Pisc. I. lib.* iii. *tit.* iii. *cap.* i. *p.* 107. *tab.* xxviii. *fig.* 13. *tab.* xxix. *fig.* 8.
PERCA FLUVIATILIS MAJOR, *Aldrov. Ichth. lib.* v. *cap.* xxxiii. *p.* 622. *cum fig.*
PERCA pinnis dorsalibus distinctis: secunda radiis xvi (Abborre), *Linn. Faun. Suec.* 1. *ed. sp.* 284.
PERCA lineis utrinque sex transversis nigris, pinnis ventralibus rubris, *Art. Gen. p.* 39. *sp.* 1. *Id. Syn. p.* 66. *sp.* 1.
PERCA dorso dipterygio, operculis monacanthis spinosis, etc. *Gronov. Mus. I. p.* 42. *sp.* 96. *Id. Zooph. p.* 91. *sp.* 301.
PERCA pinna ani radiis xi. *Bloch, Fisch. Deutschl. II. p.* 66. *sp.* 2. *tab.* 52. *Donnd. E. F.* vii. *p.* 391.
PERCA pinnis ventralibus duabus, areolis nigricantibus etc. *Klein, H. Pisc. Miss.* v. *fasc.* xi. *p.* 36. *sp.* 1. *tab.* vii. *fig.* 2.
PERCA FLUVIATILE (Percia di Sciumi), *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 16. *sp.* 63.
PERCHE DE RIVIÈRE, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* i. *p.* 290. *fig. in p.* 291. *Cuv. Tabl. Elem. p.* 351.
PERCHE, *Daubent. Dict. Ichth in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 292.
PERSÈQUE PERCHE, *Lacép. H. P. IV. p.* 187. *Duham. Tr. des Pêch. II. Sect.* v. *chap.* iii. *art.* iv. *p.* 98. *tab.* 8. *fig.* 1.
PERCHE COMMUNE d' eau douce, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 293. *Id. Ibid.* 2. *ed. II. p.* 132.
PERCHE SANS BANDES, d' Italie, *Cuv. et Valenc. loco citato.*
PERCH, *Penn Brit. Zool. III. p.* 345. *tab.* lix. *Donovan, Brit. Fish. tab.* lii. *Yarrell, Hist. Br. Fish. I. p.* 1. *fig.* 1.
BARSCH, *Hartmann, Helvet. Ichth. p.* 61.

Parve al celebre Cuvier che abiti nell'Italia una Perca differente dalla comune; e registratala sotto il nome specifico di *Perca senza fasce, d' Italia (Perca italica)*, l'assegnò principalmente a Bologna, come veggiamo nella sua grande opera de' Pesci, quantunque prudentemente si riportasse a più mature osservazioni da farsi in appresso. Piacquegli altresì proferire che la Perca comune (*P. fluviatilis*, L.), abita in ciascuna contrada d'Europa; e perciò appunto la prese ad archetipo dei suoi lavori d'ittiologica anatomia. Ma dicasi pure con la debita riverenza a tant'uomo, niuna Perca di acqua dolce si conosce in questo piccolo angolo della terra, che è Roma, quantunque il Belon asserisca che qui chiamisi *Cerna*, nè in tutta la parte meridionale dello Stato; nè la Bolognese porta seco alcuna diversità dalla Perca comune della stessa Francia.

Non fu nostro mestieri l'osservare particolarmente codesto Pesce, che si colloca in tipo della immensa famiglia dei *Percidi*, allorchè parlando del *Serranus hepatus* espo-

nemmo le sue generalità, non meno che quelle della sottofamiglia *Percini.* Vedemmo allora che i generi di questa forniti di sette raggi branchiostegi componevano due piccole serie parallele, l'una con la pinna dorsale divisa in due, l'altra con la pinna dorsale continua; e concludemmo, che, se il genere *Serranus* spettava alla seconda serie, il genere *Perca* appartenevasi alla prima. Ora però volendo fuggire per quanto possiamo la taccia di trascuraggine in ciò che abbiano di singolare i pesci italiani, e soddisfare insieme alla dotta curiosità di molti che ci dimandano della *Perca italica* pel desiderio che n'ha svegliato il Cuvier, ci siam dati ogni possibile premura d'indagare *Perche* in tutte le nostre più vicine correnti e laghi, senza però averne alcun buon effetto; e di ragunarne altresì un gran numero da tutt' i punti d'Italia ove si produce questa sorte di Pesce, segnatamente dai contorni di Bologna, donde ebbe la sua *P. italica* il gran naturalista più volte nominato, proveniente forse dal Po, o dai grandi laghi dell'Italia superiore, ma non già dal Reno, in cui, come ci fe' noto l'Aldrovandi, non alligna: e tutte le abbiamo rinvenute simili a quella della quale presentiamo la imagine e la descrizione, senza raffigurarci le particolarità distintive dal medesimo Cuvier attribuitele, non cioè la mancanza delle fasce nerastre, non il capo proporzionatamente più grande; non i dentelli nel margine superiore del preopercolo più forti, più acuti, di minor numero; non la seconda dorsale più elevata.

Ma se discordiamo dal sommo naturalista Francese nell'accettare le distinzioni da lui vedute ed esposte, siamo pur contenti di sanzionare appresso un esame comparativo fatto sopra parecchi esemplari la specie finora dubbia, quantunque ammessa dai moderni Zoologi Alemanni (*Perca vulgaris*, Schäffer), quella cioè della parte orientale d' Europa che vive nel Danubio, e che perciò vedesi figurata nelle opere del Marsigli e del Meidinger. Coloro però i quali fan consistere la differenza fra queste due specie dall'essere più o meno profondamente intaccati i dentelli del preopercolo fortemente s'ingannano: chè ben lungi questi segni dal caratterizzare una nuova Perca, s'incontrano essi in ambedue le specie con tali modificazioni da trapassare per varj gradi anco ai più estremi limiti nei diversi esemplari dell' una e dell' altra. Ora per contradistinguere la *Perca vulgaris* dalla *P. fluviatilis* con buoni caratteri diagnostici, facciamo osservare che il profilo della prima consiste in una più regolare curvità, senza quelle convessità e concavità visibili nella nostra specie, per cui la forma del pesce diviene quasi perfettamente ellittica, e che le due pinne dorsali sono del tutto spiccate e disgiunte tra loro, mentre nella *P. fluviatilis* sono per così dire collegate da una piccola ombra di membrana che non lascia così libero e netto l'interstizio delle medesime. Il principal carattere differenziale però ci vien somministrato dalla minore elevazione della pinna dorsale anteriore, che oltre l'essere più bassa relativamente al corpo del pesce, lo è pure relativamente alla di lei stessa lunghezza, essendo essa pinna poco più di un terzo alta che lunga, quantunque soglia avere due raggi di meno; mentre nella *P. fluviatilis*, che ha due raggi di più, la detta pinna giunge ad avere in altezza più della metà della sua lunghezza.

Bellissima è la Perca tra' Pesci di acqua dolce. I cangianti che descriveremo in appresso, il dorato della pelle, il rosso vivace delle pinne la rendono assai piacevole alla vista, allorchè sotto i raggi del sole guizza nelle acque chiare, delle quali con maggior diletto si gode. Ama egualmente laghi, ruscelli, fiumi; ma più le giova di rimontare alle sorgenti di questi che di scendere alle foci, sì perchè le piace l'umore più cristallino, sì perchè la infastidisce il gusto dell' acqua salata. Nuota velocemente a mezz'acqua, e il più delle volte a due o tre piedi di profondità quando vive in grosse

fiumane. Solitaria piuttosto, non si accompagna che con altre poche: e sovente la vedi ferma per lunga pezza, spiccarsi poi rapidamente a qualche distanza, e quindi rimanersi immobile un'altra volta. Raro è che salti fuori dell' acqua, e non viene a fiore che ne' mesi caldi per afferrare insetti, usando ordinariamente nutrirsi di piccoli crostacei, di pescetti, di rane giovinette e di altri Rettili, ingordissima però sempre, e quindi facile a prendersi per la gola. Sente gli amori all'età di tre anni: giunge a quindici e diciotto pollici di lunghezza col crescere in maturità. In Italia suol rimanersi piccola, e solo nei suoi vasti laghi superiori giunge alla lunghezza di oltre un piede. Anche nei paesi del Nord una Perca di tre libbre è ragguardevole: se ne vedono però di quattro libbre; e senza far conto di relazioni fondate sopra qualche abbaglio, si citano esempj autenticati di Perche del peso di sei, otto, e perfino nove libbre, che non mancano nel lago Maggiore, e in quello di Como. È singolare che nel Benaco ossia Lago di Garda non si trova affatto, non facendosene parola nell'enumerazione dei Pesci del Pollini. N'avemmo però dal Piemonte, e da quello di Bientina nel Pisano: abbondantissima è sul mercato di Bologna, rara su quello di Firenze. Nella bella stagione la femmina ingrossa smisuratamente per gravidanza d'innumerevoli minutissime uova, delle quali si annoverò fin quasi un milione in un sacco solo; ond'è che bramosa d'alleggerirsi partorisce tutto ad un tratto, ed ajutasi talvolta ad introdurre nell'ovidutto l'apice di un giunco, o di altra pianta acquatica, ed appiccatovi l'umor vischioso dell'ovaja, si allontana svolgendo un cordone simile a quello delle rane, ma rinciambellato a più cappi e a più riprese in diversa foggia; cosicchè avverasi la sentenza d'Aristotile il quale scrisse generar la Perca ( Περκη ) tra cannucceti ed erbe palustri. In tutta la parte settentrionale della nostra penisola conoscesi sotto i nomi di *Persego*, *Persico*, *Pesce Persego*, che i Bolognesi cangiano in *Pesce Perseghin*. I Toscani lo dicono *Pesce Perso* e anche *Perso di fiume*. Squisitissima, solida, e facile a digerirsi è la sua carne che mangiasi preparata e condita in diverse maniere; ed Ausonio par che n'avesse la bocca imbalsamata di fresco quando cantava nella sua Mosella

> "Nec te, delicias mensarum, Perca, silebo,
> Amnigenos inter Pisces dignande marinis,
> Solus puniceis facilis contendere mullis."

Nondimeno, sebbene ella fosse così grata al cantore di Bordò, non possiamo dedurne come conseguenza che i Romani antichi ugualmente ne partecipassero, mancandone ogni memoria nei fasti delle sontuose lor mense. Nè dell'essere mentovata da Plinio è da farsi gran conto; giacchè fuori del nudo suo nome preso dai Greci, e delle virtù mediche tradizionali, troppo fuori del credibile, nient'altro della *Perca* ci venne da lui riferito. Ma se per avventura, a cagione dell' acqua torbida ch' essa non ama, difficilmente allignerebbe nel fiume romano, crediamo saria ben fatto il procurarla all'Aniene, e a qualche lago non lontano dalla città, che di Pesce maggiormente abbisogna, profittando del suo grande moltiplicare: il che diciamo con più di ragione conoscendo che la Perca non manca di ottime armi difensive, e sà bene servirsene all'uopo contro i Pesci più grossi.

Tipo pertanto della famiglia dei *Percidi* il genere *Perca* è il primo dei *Percini* a sette raggi branchiali e a pinna dorsale doppia; i quali *Percini* comprendono quattordici generi, di cui soli quattro vivono in Italia, cioè 1. *Perca*, 2. *Labrax*, 3. *Apogon*, 4. *Pomatomus*, che hanno comune la particolarità di aver denti assai piccoli disposti a

scardasso senza mistura di canini, ossiano acuti maggiori, quali si veggono nel genere Europeo *Lucioperca* dello stesso gruppo dei Percini a due dorsali, non meno che nel genere *Serranus* dell'altro gruppo parallelo de' Percini ad una dorsale sola. La *Perca*, Cuv. però si contradistingue maggiormente dal preopercolo dentellato; dall'opercolo coperto di squame nella sola metà superiore, armato di una sola punta spinosa; dal sottorbitale debolmente dentellato; dalla lingua liscia: mentre il *Labrax*, Cuv. ha l'opercolo in ogni sua parte squamoso, armato di due punte spinose: la lingua aspra: e tanto il sottorbitale quanto l'omero privi di dentelli. Il genere *Apogon*, Lacép. si riconosce al doppio margine dentellato nel preopercolo, alle due dorsali assai divise, al corpo vestito di grandi squame caduche. Il *Pomatomus*, Risso, riunisce a questi due ultimi caratteri il preopercolo semplicemente striato, l'opercolo con una smarginatura, l'occhio grandissimo.

Facendoci più a dentro ne' caratteri descrittivi del genere *Perca* osserviamo un corpo bislungo, più elevato che nei gruppi affini, alquanto gibboso e compresso, assottigliato più nell'estremità posteriore, ove è quasi terete, che nell'anteriore, vestito di scaglie embricate, larghe, dure, striate, cigliato-dentate sul margine, difficilissime a spogliarsi: mediocre il capo, e senza veruna appendice, con fronte declive, alquanto spianata: la bocca grande, posta all'estremità del muso piuttosto ottuso, obliqua di taglio figurato ad arco che giunge alla quarta parte del capo; le mascelle quasi uguali, sporgenti all'infuori, fornite di labbra semplici, e poco carnose, la superiore appena esertile: i mascellari quasi retti, stretti nella parte superiore si allargano verso il basso ove sono troncati: gl'intermascellari sono sottili: denti piccoli, uniformi, quasi conici, curvi all'indietro, acuti, immobili, disordinati, posti tanto sulle mascelle quanto sulla parte anteriore del vomere, e lungo gli ossi palatini, e i faringei: palato ampio, fornito di una larga membrana trasversa, liscio nel mezzo: lingua mobile, breve, larga, ottusa, perfettamente levigata: occhj laterali, collocati in alto, prossimi al muso, grandi, protuberanti, rotondi, con la membrana nittitante intiera: narici quasi marginali collocate al di sopra del lembo frontale del primo sottorbitale, avente ciascuna un doppio e vicino foro disuguale, essendo maggiore il posteriore che è ovale: intorno a' due fori suddetti scorgonsi minuti pori per la secrezione del muco: laterale l'apertura branchiale, e fessa fin sotto il mezzo della mascella inferiore: membrana branchiostega molto scoperta, co' suoi sette raggi arcuati e robusti: preopercolo dentellato: la parte ossea dell'opercolo terminata in una laminetta depressa ed acuta: il sopraorbitale lievemente dentellato anch'esso, come talvolta debolmente dentellati sono il sottorbitale e l'omerale: dorso convesso con la carena rotondata, curva in tutta la sua lunghezza; quella del ventre ugualmente ottusa, più arcuata: superiore arcuata la linea laterale, che segue la curva del dorso fino all'estremità: l'ano piccolo, poco più vicino alla coda che al capo: otto pinne prive intieramente di scaglie, non valutandone alcune piccole che si scorgono fra le basi dei primi ed ultimi raggi della caudale, prive altresì di quelle scaglie membranacee che si vedono fra le pinne o sopra la loro base in altri generi di pesci: le dorsali poco discoste fra loro, disuguali; l'anteriore inserita un poco innanzi la perpendicolare che cade sul termine dell'opercolo, più lunga della posteriore: i raggi della prima tutti spinosi; molli e ramosi quelli della seconda: le pettorali adimate, ovali: le ventrali sottoposte alle pettorali, nascenti poco più indietro di esse, e a pari punto della pinna dorsale anteriore, larghette, acute e munite di un raggio spinoso: pinna anale opposta alla seconda dorsale con due o tre raggi spinosi: caudale distinta, leggermente biforcata.

Ristretto il genere *Perca* ne' limiti di questi caratteri corrisponde a quel sottogenere cui dal Cuvier si diede più propriamente tal nome, e non comprende più di dodici specie similissime tutte fra loro, e tutte abitatrici delle acque dolci. Le due di queste già sopra menzionate sono le sole che vivono in Europa; abitano le altre nelle isole dell'Oceanica, e nell'America settentrionale.

La maggior altezza della *Perca fluviatilis* cade al di sopra delle pinne ventrali, ed ivi corrisponde alla terza parte della totale lunghezza: la maggior grossezza non ne supera il sesto. Il capo è lungo quanto i due settimi di tutto il pesce, e la metà meno alto che lungo nel punto degli occhi. Lo spazio assottigliato del corpo che rimane dietro le pinne è lungo la sesta parte della lunghezza del pesce, e alto la sola quinta dell'altezza del medesimo. L'occhio occupa quasi un sesto della lunghezza del capo, ed è collocato quasi al livello della fronte, più prossimo al muso che al termine dell'opercolo: fra un occhio e l'altro corre una distanza doppia del loro diametro. I denti delle mascelle sono disposti lungo gl'intermascellari e i mandibolari in larga fascia che si ristringe all'indietro: quelli del palato piantati sopra lo sporto reniforme, che vi costituisce il vomere, e di qua e di là sugli ossi palatini in una fascia che corre all'indietro e vi si va ristringendo. Sopra le faringi superiori sono dall'uno e dall'altro lato tre piccoli ovati di simili denti; sopra le inferiori è un solo di questi ovati bislungo e acuto all'indietro: doppia fila di piccoli tubercoli aspri della medesima dentatura guarnisce ciascun arco branchiale: la fila anteriore del primo si prolunga un poco a guisa di rastello. La parte superiore del capo è priva di scaglie: le gote sono ricoperte di scagliette: il primo sottorbitale è liscio, e porta per lo più alcuni dentellini appena visibili verso il di dietro del margine inferiore. Il preopercolo è rettangolare, coll'angolo rotondato, privo di scaglie nel lembo; il suo margine saliente è sottilmente dentellato con dentelli i quali di mano in mano che s'innalzano nella parte superiore impiccoliscono fino a scomparir del tutto; nel margine inferiore al contrario i dentelli sono più grossi, in numero di cinque o sei, diretti all'innanzi, e vanno ingrossando sino all'anteriore ch'è il più robusto. L'opercolo vestito di scaglie nella sola metà superiore è appena visibilmente striato, e va a terminare in una punta acuta, sopra la quale scorgesi un picciol lobo ottuso, e sotto di essa alcuni dentelli: il subopercolo è scaglioso, e di poco visibile dentellatura lungo il terzo inferiore del suo margine; la di lui punta ottusa e sottilissima si stende più all'indietro di quella dell'opercolo: il margine dell'interopercolo, ch'è privo di scaglie, anch'esso è poco sensibilmente dentellato in tutta la sua estensione. La squama laterale è più grande delle altre, seghettata: la scapolare ancora dentellata: l'omerale forma sopra della pinna pettorale un angolo sporgente all'indietro, la di cui punta è ottusa e di leggieri dentelli fornita. Settanta incirca sono le scaglie comprese nella linea di tutta la lunghezza del corpo dall'opercolo alla pinna caudale, e trenta file se ne contano dove l'elevazione del corpo è maggiore. Queste scaglie sono levigate, rotonde e cigliate sul margine esterno; il loro contorno è più largo che lungo; e la parte interna nascosta si allarga, e vien segnata nel mezzo da sei raggi divergenti disposti a ventaglio che mettono capo fra gl'interstizj di cinque dentelli ottusi del margine. La linea laterale disegnata da un piccolo rilievo e da una minuta impressione obliqua lungo ciascuna delle sue scaglie, corre quasi parallela alla curva del dorso, da cui nella metà del corpo dista un solo quarto dell'altezza; verso la coda poi corre quasi sul centro. L'ano è posto sotto il principio della pinna dorsale posteriore, due volte più vicino al muso che alla caudale. La pinna dorsale anteriore ha origine perpendicolarmente sulla punta del-

l'opercolo, e termina poco prima del punto corrispondente all'ano, occupando un terzo del corpo, esclusane la pinna caudale; essa è composta di quindici e spesso sedici raggi spinosi di robustezza e acutezza notabile, sostenuti da una membrana tenace, integerrima: il primo raggio è più lungo dello spazio fra la sua origine e la linea laterale; il secondo è d'un quarto maggiore del primo e poco più breve del terzo; il quinto ch'è il più lungo, uguaglia in lunghezza i due quinti dell'altezza del corpo misurato sotto il punto della sua inserzione, e sorpassa la metà della lunghezza dell'intera pinna: i raggi che fino all'undecimo sono andati dolcemente decrescendo, a partir da questo, uguale circa in lunghezza al primo, si abbassano così precipitosamente che l'ultimo a stento si scuopre. La dorsale posteriore ha il suo punto di principio precisamente ove finisce la membrana dell'anteriore, alta quasi quanto la medesima, e lunga un terzo meno: ha d'ordinario due raggi spinosi, gracili, brevissimo il primo, il secondo men alto per metà che il primo dei ramosi; questi sono in numero di tredici, il più lungo fra loro è il terzo che non uguaglia però il quinto della dorsale anteriore. Le pettorali di forma ovale, lunghe quanto il sesto del pesce, han quattordici raggi molli tutti ramosi, eccetto i due esteriori più corti che quantunque articolati son semplici. Le ventrali son lunghe quanto le pettorali, più larghe però e più acute, inserite sotto di esse ma un poco più indietro. La pinna anale corrisponde alla metà posteriore della seconda dorsale, e l'uguaglia in altezza non però in lunghezza; conta due raggi spinosi robusti ed otto ramosi, e prende una forma angolare dal prolungamento dei primi due di questi ultimi. La pinna caudale ha la settima parte della lunghezza del pesce, leggermente biforcata all'apice, composta di diecisette raggi senza contarvi i piccoli terminali.

Il colore della nostra Perca è un bruno giallastro più intenso sul capo, verdiccio sul dorso, tendente al dorato sui fianchi e nelle parti inferiori degradantesi in un bianco quasi opaco. I fianchi sono ombreggiati da fascie perpendicolari larghe più della metà dell'occhio, in numero dal cinque all'otto, ma generalmente di sei, che partono dal dorso e si dileguano verso il ventre: la prima di queste scende dietro l'opercolo, la seconda nasce sotto il mezzo della pinna anteriore, la terza fra le due dorsali, la quarta meno distante delle altre sotto la seconda dorsale, la quinta dietro di essa, e la sesta verso l'origine della coda: queste fascie però, oltre al variar di numero, variano ancora di posizione e larghezza. L'iride dell'occhio è d'un bruno dorato assai risplendente. La dorsale anteriore è cinereo-violacea, e la membrana che la connette porta fra i due o tre penultimi raggi una gran macchia nera ben definita: volge la dorsale posteriore ad un giallo verdastro e suol avere la membrana più scura e più giallastri i raggi: la pettorale è d'un rossiccio diafano: le ventrali sono di un rosso di minio vivace, con la robusta spina e il margine interno bianco: l'anale tiene dello stesso colore di minio, ed è biancastra nella base: la caudale è d'un rosso più cupo, sudicio alla base, vivace nei margini posteriori e inferiori. I suddescritti colori non sono però gli stessi in tutti gli animali, volgendo più o meno al verde il corpo, e tingendosi di un rosso più o meno splendente le pinne, facili talvolta a stingersi del tutto, secondo i letti delle acque in cui vivono e le sostanze di cui si cibano.

Lo scheletro si guernisce di quarantadue vertebre, delle quali ventuno appartengono alla cavità addominale. Il notatojo è grandissimo con le pareti sottili e trasparenti ed occupa l'addome quanto è lungo e largo. Grande è la vescichetta del fiele. Vi sono tre appendici cecali al piloro lunghe poco più d'un pollice. L'intestino non ha che una sola piegatura verso la metà della lunghezza dell'addome.

# LABRAX LUPUS

## SPIGOLA RAGNO

LABRAX *argenteus fasciis lineisve nullis: maxillaribus sine squamis: denticulis inferioribus praeoperculi grandibus: pinnae dorsalis anterioris altitudine ejusdem longitudinem fere, capitis dimidiam, aequanti: pinna anali quatuordecim radiis, tribus spinosis.*
1. *D* 9. 2. *D.* 12. *P.* 15. *V.* 1/5. *A.* 3/11. *C.* 17.

PERCA LABRAX, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 482. *sp.* 5. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 127. *sp.* 6. *tab.* 54. *fig.* 208. *Schneid. Bl. Syst. p.* 84. *sp.* 5. *Risso, Ichth. Nic. p.* 299. *sp.* 3. *Id. Hist. Nat. III. p.* 406. *sp.* 323. *Nardo, Prodr. Adriat. Ichth. sp.* 109. *Nills? Prodr. Ichth. Scandin. p.* 82. *nec Pallas.*
PERCA PUNCTATA, *Gm. Syst. Nat. I. p.* 1311. *sp.* 4. (errore tamen typogr. invecta.) *Lacép. Hist. N. Poiss. IV. p.* 418. *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 16. *sp.* 66. *Nacc. Itt. Adriat. p.* 14. *sp.* 50. *Risso, Hist. Nat. III. p.* 407. *sp.* 324.
SCIÆNA LABRAX, *Bloch, Hist. Poiss. IX. tab.* 301. *Shaw, Gen. Zool. IV. P.* ii. *p.* 534.
SCIÆNA PUNCTATA, *Bloch, Hist. Poiss. IX. tab.* 305. junior
SCIÆNA DIACANTHA, *Bloch. Hist. Poiss. IX. tab.* 302.
CENTROPROMUS LUPUS, *Lacép. Hist. Nat. Poiss. IV. p* 267. *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 17. *sp.* 71.
CENTROPOMUS LINEATUS, *Lacép. Hist. Nat. Poiss. IV. p.* 271. *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 17. *sp.* 72.
PERCA DIACANTHA, *Lacép. Hist. Nat. Poiss. IV. p.* 418. *Schneid. Bl. Syst. posth. p.* 85. *sp.* 6. excl. var. *a*
PERCA (LABRAX) LUPUS, *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. II. p.* 56. *tab.* 11.
Λαβραξ, *Aristot. Hist. Anim. lib.* i. *cap.* v. *lib.* iv. *cap.* xi. *lib.* v. *cap.* x. *lib.* vi. *cap.* xiii. *et* xix. *lib.* viii. *cap.* xix. *Id. de Part. Anim. lib.* iv. *cap.* viii. *et lib.* viii. *cap.* ii. *et* xxx. *Athen. lib.* vii. *p.* 310. *lib.* xiv. *p.* 662. *Oppian. Halieut. II. v.* 130. *Ælian. lib.* i. *cap.* xxx. *p.* 36. *lib.* ix. *cap.* vii. *lib.* x. *cap.* ii. *lib.* xvi. *cap.* xii.
LUPUS, *Plin. Hist. Mund. lib.* ix. *cap.* xvii. *et* liv. *Bellon. Aquat. I. p.* 113. *in p.* 115. *Salv. Aquat. hist.* xxviii. *p.* 108. *fig.* 30. *Rondel. Pisc. Mar. I. lib.* ix. *cap.* vii. *p.* 268. *fig. sup.* adult. *fig. inf.* jun. *Gesn. Aquat. IV. p.* 506. *Aldrov. Pisc. lib.* iv. *cap.* ii. *p.* 490. *cum fig.* *Jonst. Pisc. II. lib.* ii. *tit* i. *cap.* ii. *p.* 69. *tab.* 23. *fig.* 3. *Willughb. Ichthyogr. lib.* iv. *cap.* i. *p.* 271. *tab. R.* 1. *fig. ex Salv.* *Ray, Synops. Pisc. p.* 83. *sp.* 1.
SPIGOLA sive LUPUS, *P. Jov. Pisc. Rom. cap.* ix *p.* 64.
PERCA radiis pinnae dorsalis secundae 13, ani 14, *Arted. Gen. Pisc. p.* 41. *sp.* 7. *Id. Synon. p.* 69. *sp.* 7.
PERCA pinnis dorsalibus distinctis, pinnae dorsalis secundae radiis quatuordecim, *Linn Mus. Ad. Fred. II. p.* 82.
LABRAX sive LUPUS, dorso caeruleo ex albo, ventre candido, *Klein, H. Pisc. Miss.* v. *fasc.* ix. *p.* 25. *sp.* 1.
LUPO, *Cetti, Pesci Sard. III. p.* 131.
BAR, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. I. p.* 113. *fig. in p.* 115. *Duhamel, Péch. II. Sect.* vi. *p.* 141.
LOUP, *Daubenton, Dict. Ichth. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 237. *Cuv. Tabl. Elem. p.* 352. *sp.* 3.
BARS COMMUN, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 133.
BASSE, *Penn. Brit. Zool. p.* 348. *tab.* 60. *Donov. Brit. Fish. tab.* 43. *Yarrell, Hist. Brit. Fish. I. p.* 6. *fig.* 2.

Ebbero i Greci prediletto tra' pesci per le vivande quello cui dissero *Labrax* forse dalla sua velocità Παρα της λαβρατητα, come leggesi in Ateneo: la quale etimologia non si discosta dal suono della parola quanto altre che da parecchj diversi autori ci furono riferite. Ma qual altro pesce fu detto *prole de' numi* come il *Labrax?* Non conosciamo alcuna favola nell'antica mitologia che giustifichi presso la sapienza de' Greci una denominazione che si rivendica appena da' semidei. Pure tanto potè un Archestrato di Mileto! Ma che coloro che sanno, e il maestro Aristotile dicessero che il Labrace sia di acuto orecchio, e sensibilissimo al freddo, ne troviamo plausibile ragione per entro al contesto; perchè eglino osservarono ad un tempo che quel pesce

nuota a poca profondità; dal quale costume si ripete ancora la sua paura de' tuoni, e la maggiore mortalità a cui va soggetto nell'inverno. Si passino le altre meraviglie che Ninfiodoro, Oppiano, ed Eliano stesso fra' Greci narrano di questo prezioso abitatore delle acque; e rammentiamo soltanto che tutti i caratteri del *Labrax* de' Greci si rincontrano nel *Lupus* dei Latini, sul quale molto ebbe a discorrere l'antica ghiottoneria. Ove dunque i primi nominarono il pesce dalla celerità del suo moto, i secondi lo chiamarono dalla sua nota voracità. Il qual nome di *Lupus* si fe' *Lupo* in Ispagna; come nella Francia meridionale in grazia della stessa lingua romanza si volse in *Loup*, quando nelle provincie del Nord dicesi *Bar:* e mentre per uso volgare nato dal peggiorativo *Lupaccio*, o dal diminutivo *Lupacciolo*, si conosce per *Lubas*, *Lovasso* e simili nella Liguria e in alcune altre parti d'Italia. I Veneti però lo dicono *Brancin*, *Varolo*, e quando è giovine e macchiato *Baicolo; Varolo* esclusivamente i Marcheggiani. A Napoli chiamasi *Spinola;* in Sicilia *Spinula* o *Spinota;* in Malta *Spinotto;* in Toscana *il Ragno.*

Mentre però altrove si conserva un qualche suono del greco o del latino nel denominar questo pesce, dalla moderna Roma gli viene assai tramutato il nome in quello di *Spigola*, carissimo a quanti si piacciono di soddisfare al palato: nome di cui l'uso è tanto esclusivo di ogni altro, che se ad un forastiere dimandar piacesse del *Labrace*, del *Lupo* o del *Ragno*, niuno il comprenderebbe de' pescivendoli, e molti lo accompagnerebbero con le risa. Se però di codesto vocabolo *Spigola* volesse alcuno indagare l'origine, vegga se può esser prodotto dal romanesco *svicolare* o *sbicolare*, cioè sfuggire, e deludere con una fuga inaspettata le insidie; e ponderi quella proprietà di esso pesce ricordata dagli antichi e da' moderni, l'esser cioè molto scaltrito ed astuto per campare dalle reti, oltre l'essere veloce e fuggiasco siccome abbiam veduto di sopra. Al qual proposito gradiremmo che meglio s'intendesse un luogo de' frammenti dell'Alieutico di Ovidio, che dice

> Clausus rete Lupus, quamvis immanis et acer,
> Dimotis cauda submissus sidit arenis;
> Atque ubi jam transire plagas persentit, in auras
> Emicat, atque dolos saltu deludit inultus.

Ove, non già come vuole il Cuvier al seguito di altri Naturalisti, e dello stesso Paolo Giovio che scriveva in Roma e alla mensa del Papa, non si dovrà, dico, interpretare che il pesce incappato nella rete fori la sabbia con la coda, e vi penetri uscendo dalle maglie col fare un cono di se stesso con la parte più sottile del corpo; ma piuttosto, che facendo esso quasi una mestola della sua coda si tiri addosso l'arena e la melma, sotto la quale appiattato per celare il bel colore d'argento, allora soltanto che si tragge all'aperto spicca repentinamente un salto fuori della rete, e brillando si rituffa nelle acque. Della quale interpretazione chi dubitasse legga di grazia il capo secondo del trentaduesimo libro di Plinio, e vedrà chiaramente detto, ma non bene osservato fin ora, *Lupum rete circumdatum arenas arare cauda, atque ita conditum transire rete;* quando quell'altra astuzia di scampare per la coda sforzando non le maglie della rete ma i vimini delle nasse o bertovelle, si adopera dallo Scaro: *Scarum inclusum nassis non fronte erumpere, nec infestis viminibus caput inserere, sed caudae ictibus crebris laxare fores, atque ita retrorsum erumpere.* Quando però il nostro Lupo si rimane

piccato agli ami, allora con violento moto dilata sì fattamente la piaga, che ne fa uscire l'uncino, ed evade:

. . . . . . . . . quassatque caput, dum vulnere saevus
Laxato cadat hamus, et ora patentia linquat.
(*Ovid. l. c.*)

Che se l'astuto fuggire del *Labrax* gli meritò da' pescatori romani il nome di *Spigola*, o *Svigola*, niente altro forse gli avrà acquistato in Toscana quello di *Ragno* che abbiamo detto di sopra, se pure non vogliam dire, che siccome conobbesi, al dire di Plinio, una specie di Ragni col nome di Lupi, fosse così avvenuto lo scambio tra l'insetto ed il pesce, cosa da non recar meraviglia in quelli paesi che la lingua ricevono dal volgo.

Ora, non essendo più dubbio alcuno sull'identità del *Lupo*, *Lovasso*, *Ragno*, o *Spigola* col *Labrax* dei Greci (*Perca Labrax*, L.) ben giustamente il Cuvier alzò la voce contro il nordico Pallas che onorò di tal nome un pesce totalmente diverso del mare del Kamschatka: e siccome esso Cuvier fe' divenir suggenerico il nome specifico *Labrax*, così ottimamente scelse a denotar la specie quello di *Lupus* riunendo le due lingue più dotte dell'antichità: *Labrax* però per noi, come abbiamo notato nell'articolo della *Perca fluviatilis*, è un genere di *Percini* affinissimo alla Perca, ma distintone per non dubbii caratteri.

Il corpo è più allungato, meno alto gibboso e compresso di quello che non suol essere nelle vere Perche, vestito di scaglie mediocremente grandi e aderenti con tutta tenacità. La bocca è grandissima, giungendo la sua fessura al terzo del capo: le mascelle sono un poco disuguali, giacchè l'inferiore sporge alcun che di là della superiore, che però è alquanto esertile: le labbra sono semplici ma carnosette. Il mascellare angusto nella parte superiore si slarga all'apice ove è conformato a cuneo tronco. I denti sono a scardasso ma validi e acuti, disposti in una zona che va ristringendosi all'indietro sopra l'intermascellare, in altra fascia a cavalletto sull'apice del vomere, e lungo ciascun dei palatini che sono corti: il palato è fornito di membrana trasversa ma piccola e stretta: la lingua in tutto simile a quella delle Perche, distinta però eminentemente per avere denti finissimi disposti in una ovale allungata sopra la sua base, con un'altra aggregazioncella sopra ciascuno dei suoi lati, e per essere aspra eziandio sulla punta. Grandemente fessa è l'apertura branchiale coi sette raggi della sua membrana arcuati, il più elevato dei quali è più largo degli altri. Numerosi pori destinati alla secrezione del muco foracchiano il contorno delle narici: ambo i fori di ciascuna sono rotondi e presso che uguali, posti in molta vicinanza fra loro sopra il margine frontale del primo sottorbitale, il quale è grande, piuttosto liscio, triangolare e integro sui margini: esteso e dentellato è il preopercolo: la gota tutta squamosa, come è pure tutto l'opercolo, non meno che il subopercolo e l'interopercolo, che non hanno nè dentelli nè spine. La linea laterale un poco superiore è quasi retta. L'ano può dirsi situato alla metà circa del corpo. Le otto pinne non sono del tutto sfornite di scaglie, essendone coperte alla base non solo la caudale ma anche le pettorali; mancano però di scaglie ascellari. Le due dorsali sono contigue e non molto disuguali; l'anteriore ha origine molto indietro alla perpendicolare che cade sul termine dell'opercolo: spinosi sono tutti i suoi raggi: la seconda è di questa più breve ma però più alta, ed ha i raggi ramosi, eccettuato il primo: le ventrali nascenti sotto le pettorali e assai più innanzi della pinna dorsale anteriore, del resto come le altre pinne, somigliano a quelle del genere Perca.

Ristretto in tai limiti questo ben definito gruppo, lasciando da parte le varietà del Mediterraneo orientale, sulle quali può cader dubbio, conta cinque o sei specie, fra le quali primeggia il celebre *Rock-Fish* degli Anglo-Americani (*Labrax lineatus*, Cuv.) più pregevole anco del nostro in sapore abbondanza e bellezza, ma sopratutto in mole. Due altre specie si rendono ragguardevoli, una, anch'essa appartenente all'America Settentrionale, dall'avere perfino il mascellare scaglioso (*Labrax mucronatus*, Cuv.), l'altra (*L. Waigiensis*, Cuv.) per la forma somigliante alle Perche. Ve n'ha per l'opposto una di corpo anche più allungato della nostra Spigola detta perciò *Labrax elongatus*, Cuv. che vive presso le foci del Nilo: le altre specie sono proprie dei mari Indiani.

La più grande altezza del *Labrax Lupus* ha luogo poco dietro le ventrali ed è compresa quattro volte e un quinto nella lunghezza totale del pesce, mentre la maggior grossezza vi entra nove volte. Il capo sorpassa in lunghezza l'altezza del corpo. Lo spazio fra la dorsale posteriore e la pinna caudale occupa la quinta parte e mezza di questa intera lunghezza: n'occupa la sesta parte e due terzi quello che corre fra la pinna anale e la stessa caudale. La porzione assottigliata nell'indietro del corpo fra le nominate pinne, penetrante nella pinna caudale per un seno rotondato, è compressa in modo che la sua grossezza non ha se non la metà dell'altezza e poco più della quarta parte della lunghezza. Il culmine del dorso dalla punta del muso fino alla dorsale anteriore corre in linea alquanto convessa, poscia sotto essa dorsale si fa leggermente concavo, e di nuovo torna convesso sotto la posteriore; riprende poscia una linea alcun poco concava fino alla coda. La carena del ventre dal muso fino alla pinna anale non è che una curva regolare dolcemente convessa: la nuca, il dorso e il ventre sono trasversalmente rotondati, sola rimanendosi compressa e piana la parte posteriore assottigliata. L'occhio è collocato sopra la commissura della bocca, quasi due volte più vicino al muso che all'apice dell'opercolo: il suo diametro longitudinale alquanto più lungo del verticale raggiunge oltre ad un quinto la lunghezza del capo. Una serie di piccoli ossicini riuniti al primo sottorbitale accerchiano l'orbita: esso è grande, piuttosto liscio, triangolare e integro lungo i margini. L'intermascellare non oltrepassa i due terzi del mascellare. Il preopercolo molto esteso ha il margine saliente sottile, verticale, e minutamente dentellato; se non che l'angolo ch'è rotondato porta dei dentelli un poco più forti diretti a guisa di raggi, gli ultimi due dei quali sono vere spinuzze; il margine inferiore è un poco obliquo, armato di robuste spine correnti anch'esse in obliquo all'innanzi, ben distanti l'una dall'altra, una o due delle quali più spesso troncate e forcute all'apice nei vecchj esemplari. L'opercolo di forma triangolare esteso due volte più verticalmente che trasversalmente ha il margine membranoso assai piccolo e sottile; due spine robuste e schiacciate, divise da una sinuosità, la più bassa delle quali è un poco maggiore armano il di lui angolo posteriore. Il subopercolo e l'interopercolo di forma allungata mancano di dentelli o di qualsivoglia spina. La scaglia soprascapolare è piccola, oblunga, un poco arcuata, rotondata posteriormente, integra sui margini: lunga è quella scapolare, stretta e intiera. L'omerale è rotondato sopra le pettorali e appena dentellato. La linea laterale nasce all'angolo dell'osso mastoideo poco al disotto della quarta parte superiore dell'altezza del pesce; scende alquanto fino al punto corrispondente al mezzo della dorsale anteriore, e prende ivi leggera inflessione; quindi scorre in linea retta sino alla pinna caudale, dividendo per metà la parte assottigliata del corpo: essa linea viene segnata da una serie di punti allungati rilevati

e contigui sopra ciascuna scaglia. Circa settanta scaglie contansi nella lunghezza, e circa ventitrè nella maggiore altezza, e tutte di figura pentagona, cioè composta da un quadrato e da un triangolo; nelle quali i due lati piccoli cioè quelli da'quali si forma il triangolo, costituiscono il margine visibile ch'è sottile, membranoso, e minutamente dentellato; le due parti laterali sono integre, il margine radicale dentellato; la superficie coperta di piccole granulosità sopra la porzione scoperta, striata sulla parte nascosta, dal cui centro si divaricano otto o dieci raggi disposti a ventaglio fino al margine radicale. L'ano è più vicino alla coda che al muso quanto è lunga la nona parte del corpo. La pinna dorsale anteriore è posta molto indietro del perpendicolo che corrisponde alla punta dell'opercolo; la distanza che corre dalla sua inserzione alla punta del muso è contenuta poco più di tre volte nella lunghezza totale: essa pinna è lunga quanto i tre quarti della lunghezza del capo, alta più di un terzo: presenta nove raggi spinosi, il primo de'quali è brevissimo, il secondo doppio del primo, il terzo doppio del secondo, il quarto e il quinto i più lunghi; gli altri gradatamente decrescenti in modo che l'ultimo non è più lungo del primo. Nasce la seconda dorsale alla base della prima ed è di un quarto meno estesa di questa in lunghezza, ma di un quinto più elevata: tredici sono i suoi raggi, il primo, spinoso, è di metà più corto del terzo ch'è il più lungo: tutti gli altri sono ramosi e vanno diminuendo a gradi fino all'ultimo che riesce più corto di poco del raggio spinoso. Le pinne pettorali sono piccole non uguagliando che la metà dell'altezza del corpo, ed hanno sedici raggi, il primo de'quali più corto degli altri e non ramoso benchè molle. Le ventrali nascenti un poco più addietro delle pettorali, ma avanti la dorsale anteriore, sono presso che uguali alle medesime ed hanno cinque raggi ramosi oltre il raggio esterno consistente in una robusta spina e più corto per metà degli altri raggi. La pinna anale leggermente arcuata sul margine nasce sotto la parte posteriore della seconda dorsale, ed uguaglia tanto in altezza quanto in lunghezza la nona parte della lunghezza totale del pesce; ed in essa pinna sono tre raggi spinosi, il primo de'quali è tre volte più breve del terzo, e neppur giunge alla metà del primo dei raggi ramosi che sono in numero di undici. La pinna caudale, lunga quanto la sesta parte del pesce, è un poco forcuta col lobo superiore più lungo, ed ha diecisette raggi tutti ramosi, meno i due estremi che sono semplici: tutti però sono coperti alla base di scaglie che si estendono quindi in piccole fasce longitudinali sopra la membrana che li riunisce.

Il colore generale del *Labrax Lupus* è un cinereo argentino: il dorso vien riflesso da un turchino d'acciajo, che nell'opercolo, e quasi generalmente nel capo, volge in verde aurato: i fianchi però hanno le cangianze turchine più languide, le argentine più splendide: il ventre è di un bel bianco splendente: l'apice della mascella inferiore è grigio scuro. L'iride dell'occhio è d'un colore d'argento. Ciascuna scaglia è argentea nel centro, il che produce lungo il corpo una ventina di file longitudinali poco più splendenti del fondo. Lungo il dorso piccole congerie di tratti nerastri formano quattro linee al disotto della dorsale anteriore, tre sotto la posteriore e due sopra la parte assottigliata del corpo, poco visibili. Le pinne sono tutte di un color cinereo, ma più pallido e quasi bianco sulla prima dorsale, sulle pettorali e sulle ventrali; più scuro poi sulla seconda dorsale, sull'anale e sulla caudale.

Non però questi colori sono invariabili; imperocchè alcune volte veggiamo il nostro pesce sparso d'alcune macchiette o brune o nerastre sul dorso, che quantunque sem-

brino proprie dei giovani, e delle femmine soltanto, tuttavia ci parrebbe ardito il riputarle assolutamente distintive dell'età e del sesso. Questo screziato che d'altra parte si rinnuova in molti altri pesci, e segnatamente nel Dentice e nel Barbo, ha fatto dire a quasi tutti gli autori che due sono le sorta di *Labrax*.

Ventisei vertebre ha lo scheletro, tredici paja di costole, essendo l'interspinoso dell'anale sospeso alla decimaquarta vertebra. Il cranio è men largo di quello delle Perche. Il fegato è piccolo posto trasversalmente. La vescichetta del fiele grande. Le appendici cecali in numero di cinque, tre da un lato del piloro, tre dall'altro piuttosto lunghe: l'intestino non fa che due ripiegature. Semplice e grande è il notatojo esteso dalla faccia concava del fegato fino all'ano: la sua prima membrana è di un bel bianco, erta ma debole; la seconda sottile e perlata.

Questo pesce in tempo di maturità suol esser lungo un piede e mezzo in circa, ma non di meno cresce talvolta a due piedi, a due e mezzo, e raramente anco a tre; onde è che d'ordinario non supera il peso di quindici o venti libre: e pure checchè dicesse in contrario Cuvier, il quale non ebbe fede al peso di alcune Spigole ascendenti a trenta libre, noi ne abbiam pesate per fin di quaranta sulla nostra bilancia. La squisitezza della sua carne fa che le mense se ne onorino, benchè più non si creda alla sua discendenza celeste, e quindi la si fa continuamente pescare: al qual uopo si accorre con reti, con ami non meno al profondo che alla superficie dell'acqua, e con altri ingegni atti ad ingannare la sua voracissima gola, che d'altro però non si degna che di viva preda, e specialmente di Crostacei, in cerca dei quali si avventura tra gli scogli quando il flutto li discuopre.

Oltre quel che abbiamo avvertito della voracità, dell'udito, della sensibilità, dell'astuzia, giova ora aggiungere che nuota il nostro pesce in piccoli branchi lungo le coste, che gli piace l'entrare dal mare nelle acque dolci rimontando i fiumi a gran distanza dalle foci, e che depone le uova vicino alle imboccature e presso il lido verso il principio di autunno. Così prima del nemico inverno provvede alla sua specie. Abita in tutto il Mediterraneo, e in molte parti dell'Atlantico, ma ne' mari del più freddo settentrione o scarseggia o non esiste affatto; a tale che i libri de'naturalisti di quelle regioni non lo descrivono. Prive però non ne sono le coste meridionali delle isole Brittaniche: e vedesi talvolta perfino sulle spiagge scandinave come insegna il Prodromo della Ittiologia del Professor Nilsson che ci giunge nel punto che scriviamo. Nel Mediterraneo poi tanto più abbonda quanto il soggiorno è più tiepido. Ma quello che salito nel Tevere sia stato travagliato dalla corrente, e siasi pasciuto del lezzo della città, piglia un sapore ed una mollezza anco maggiore dell'ordinario, la quale pure è notabile assai nel giovane, poco però nella femmina quando è gravida. Perciò le Spigole pescate nel Tevere tra'due ponti, cioè vicino allo sbocco della cloaca massima, proprio là dove il fiume è così rapace che non tollerò mai gli archi quantunque robustissimi e più volte rinnuovati del Ponte Emilio, furono presso gli antichi riputatissime, ed ebbero il nome distintivo di *Lupi lanati*, de' quali e Plinio in più luoghi e Columella, e Macrobio, ed Orazio piacevolmente parlarono: non già *lanati* o *lanei*, perchè fossero villosi, o alcuna lanugine avessero nel corpo, ma nel senso figurato di teneri e morbidissimi, come lanei si dissero i piedi de'Numi per la ben supposta leggerezza, e Catullo chiamò laneo il fianco di quel Tallo cinedo così gentilmente minacciato da lui, per avergli rubato il pallio e il fazzoletto.

# APOGON REX-MULLORUM

## RE DI TRIGLIE ROSSO

APOGON *aureo-ruber punctulis nigris conspersus, macula ad basim caudae nigricanti: dentibus uniformibus: corporis longitudine altitudinem triplo superante: capitis longitudine altitudinem corporis aequante.*

1. *D.* 6. 2. *D.* 1/9. *P.* 10. *V.* 1/5. *A.* 2/8. *C.* 19.

MULLUS IMBERBIS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 469. *sp.* 3. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1341. *sp.* 3. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 144. *sp.* 5.
APOGON RUBER, *Lacèp. Hist. Poiss. III. p.* 412. *Risso, Ichth. Nic. p.* 215. *sp.* 1. *Id. Hist. Nat. III. p.* 383. *sp.* 298. *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 27. *sp.* 189.
DIPTERODON RUBER, *Rafin. Caratt. p.* 47. *sp.* 125. *Id. Itt. Sic. p.* 26. *sp.* 184.
CENTROPOMUS RUBENS, *Spinola, in Ann. Mus. Hist. Nat. X. p.* 370. *tab.* xxviii. *fig.* 2.
PERCA PUSILLA, *Delaroche, Mem. Poiss. Iviç. in Ann. Mus. Hist. Nat. XIII. p.* 318. *nec Brunn.*
APOGON REX-MULLORUM, *Cuv. in Mem. Mus. H. N. I. p.* 336. *tab.* xi. *fig.* 2. *Cuv. et Valenc. H. N. Poiss. II. p.* 143.
CORVULUS, *Gesn. Aquat. IV. p.* 1273. *cum fig.* *Aldrov. Pisc. lib.* i. *cap.* xv. *p.* 75. *cum fig.*
MULLUS IMBERBIS sive REX MULLORUM *Willugb. Ichtyogr. lib.* iv. *cap.* ix. *p.* 286. *Ray, Synops. Pisc. p.* 91. *sp.* 3.
TRIGLA capite glabro, tota rubens, cirris carens, *Arted. Gen. Pisc. p.* 43. *sp.* 3. *Id. Synon. p.* 72. *sp.* 3.
AMIA, *Gronov. Zoophyl. p.* 80. *tab.* ix. *fig.* 2.
ROI DES ROUGETS, *Daubent. Dict. Ichth. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 336.
APOGON ROUGE, *Lacép. loco citato.*
APOGON ROI DES ROUGETS, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 296. *Id. Ibid.* 2. *ed. II. p.* 130.

Eccoci al tipo del terzo gruppo de' Percini a due dorsali conosciuto in Italia: al quale chi superficialmente guardasse nella figura che ne porgiamo, e all'incantesimo si fermasse del forte rosso metallico che lo tinge, facilmente direbbe non altro egli essere che una specie di *Mullus*, e andrebbe al pari con tanti scrittori, de' quali troppo saria lungo il solo annoverar le opinioni. Molte però a chi bene osservi appariscono le differenze tra questo ed i Mulli, al tempo stesso che i caratteri suoi lo includono tra i Percidi. Qualche non lieve dissimiglianza si frappone è vero tra questo pesce e gli altri stessi Percini a due pinne dorsali, ma nè la mancanza di alcuni caratteri può farlo escludere da un gruppo cui realmente appartiene; nè la presenza di altri può includerlo a buona ragione in uno essenzialmente diverso. Che se inopportuna ed inutile ripetizione sarebbe l'esporre le particolari differenze tra questo pesce ed i Mulli, tuttavia dalla descrizione che qui daremo, si verrà chiaramente a scorgere che non si deve servire ad alcune apparenze soltanto esterne, e molto meno appoggiare la classificazione su di esse.

Primo fu il Willughby a produrre questo animale offertogli da pescatori Maltesi sotto il nome di *Re di Triglie* ch'egli malamente credette suggerito dalla statura a cui fosse cresciuto, e si vantò di aver trovato un vero Mullo imberbe, nel quale per eccesso di gioja non avvertì come i denti e specialmente quelli del palato lo separano da' Mulli

anche più che non ne dista quella stessa *Trigla* che ingiustamente il nome di *Mullus imberbis* erasi fino a quel tempo goduto; ed alla opinione del Willughby si attennero tutti quelli che dopo lui fino a' giorni nostri parlarono di questo pesce, del quale neppure un motto avevano fatto gli antichi: ma ebbene qualche incompiuta notizia il Gesnero, dappoi che lo riportò nelle sue Tavole. Dobbiamo al Signor di Lacépède la di lui classificazione in un genere particolare. Sotto il nome di *Apogon ruber* lo separò egli da' Mulli, non perchè ponderasse i suoi caratteri più importanti, ma solo per trovarlo privo di barbette; nè lo riavvicinò alle Perche, come Linneo ed Artedi avrebbero saputo fare, se ne avessero avuto contezza. E forse egli stesso lo conobbe soltanto per la descrizione altrui; perchè al contrario non gli sariano sfuggite all'occhio le affinità di questo suo *Apogon* coi suoi pretesi *Ostorhynchus*, *Dipterodon*, e *Centropomus auratus*. Nè lo Spinola poi, nè il Rafinesque sebbene sufficientemente lo descrivessero, seppero riconoscerlo; lo considerarono essi come nuovo, non potendo, nell'averlo sott'occhio, supporre giammai essere stato posto da' loro predecessori tra' Mulli, e perciò sono degni di scusa; ma non così il Risso che lo sostenne vicino ad essi facendone un suo *Mugilide*. Nè sappiamo il perchè dicasi da Cuvier che il detto autore abbialo esposto per quello che realmente si è. Esso Cuvier fu per verità quegli che da suo pari seppe distinguere il genere degli *Apogoni* di cui può dirsi il vero fondatore; e fin dal 1815 tra le memorie del Museo d'Istoria Naturale di Parigi, una ne dedicò a bandire ogni incertezza relativa a questo grazioso pescetto, nella quale distrusse i generi stravaganti che il Lacépède avea stabiliti sopra specie non solo congeneri ma affinissime al nostro *Apogon*.

Abbiamo già visto all'articolo della *Perca fluviatilis* quali sieno i caratteri essenziali del genere *Apogon*, che come il *Pomatomus* ed un altro piccolo genere esotico detto dal Lacépède *Cheilodipterus* si distingue nella sua serie di Percini per aver brevi le pinne dorsali e scostate l'una dall'altra, non meno che per la facilità con cui gli cadono, come a' Mulli, le scaglie. Gli Apogoni del resto hanno il corpo cortino, poco compresso, e assai ventricoso nella parte media, coperto di scaglie grandi, sottili, facilmente caduche, ruvidette sul loro margine: il capo corto, ottusetto, privo di appendici; ed assai differentemente dalle vere Triglie *(Mulli)* lo spazio compreso fra la bocca e gli occhj è molto breve, poco essendo prolungati l'etmoide e i sottorbitali. L'occhio è assai grande. La bocca è mediocremente fessa e poco protrattile: ambedue le mascelle, delle quali l'inferiore è alquanto più sporgente, scorgonsi armate di una stretta fascia di denti a scardasso, ma fitti molto e sottili: una fascia a V rovescio di simili denti occupa l'estremità anteriore del vomere, e ve n'ha una piccola striscia sopra ciascun osso palatino: le ossa faringee sono fornite di denti maggiori. La lingua è libera, ottusa e molle sulla cima, senza alcun dente o veruna altra asprezza. Sette, come in tutti i Percini a due dorsali e non tre come nelle Triglie, sono i raggi della membrana branchiostega. Il preopercolo è sottilmente dentellato con una cresta sporgente, assai notabile per formarvi quasi un doppio margine. La porzione ossea dell'opercolo vien terminata da un piccolo ma saldo angolo alquanto ottuso. Tanto le gote quanto tutt'i pezzi opercolari sono guarniti di scaglie, la pelle del cranio però ne rimane priva, come pure il muso, le mascelle e lo spazio interoculare. La linea laterale molto più prossima al dorso che al ventre segue presso a poco la curva del primo: ciascuna delle scaglie che la segnano hanno tre piccole elevazioni, o per meglio dire tre tubetti sporgenti. L'ano è situato poco più innanzi della metà del corpo. Le otto pinne sono affatto sprovviste

di scaglie, avvanzandosi queste di poco sulla stessa caudale. Le due dorsali sono fra loro divise da distanza non lieve, ma ben lontana dall'uguagliare lo spazio che separa quelle dei Mulli: ed esse pinne sono brevi, composte di pochi raggi gracilissimi tutti, eziandio gli spinosi. La prima ha origine sopra la perpendicolare che cade sul termine dell'opercolo, ma dietro il punto corrispondente alla inserzione delle pettorali: la seconda è più lunga e più alta della prima la cui altezza uguaglia colla lunghezza. Le ventrali sono collocate molto innanzi alle pettorali. La pinna anale tanto per la posizione quanto per la figura corrisponde con perfetta simmetria alla seconda dorsale. La caudale è poco forcuta.

L'Apogone del Mediterraneo è il solo che trovisi in Europa: Molte altre specie però popolano il Mare dell'Indie. Al tempo ancora che scriveva il Cuvier era opinione comune che niuna specie abitasse l'Oceano Atlantico nè sulle coste di Africa nè molto meno su quelle d'America: tuttavia in queste bande ne sono state non ha guari scoperte, e di giorno in giorno si scuoprono, specie del tutto somiglianti alla nostra.

Questo *Re di Triglie rosso* è alto quanto un terzo, largo quanto un quinto della sua lunghezza. Il capo uguaglia in lunghezza l'altezza del pesce. La parte superiore del cranio ha piccole ineguaglianze, e sotto le branche della mascella inferiore sono due linee laterali rilevate. L'occhio collocato molto innanzi alla commissura della bocca, due volte più vicino alla punta del muso che al margine posteriore dell'opercolo è grande quanto lo spazio che lo separa dal margine inferiore del medesimo, e poco meno d'un terzo della lunghezza del capo: l'intervallo che corre fra un occhio e l'altro uguaglia i tre quarti del diametro dell'occhio. La forma del corpo fino al termine della seconda pinna dorsale e della anale si può paragonare ad una ovale, quivi si ristringe di subito, e le due carene del dorso e del ventre si prolungano in linee quasi rette: lo spazio assottigliato che queste circoscrivono raggiunge d'un quarto la lunghezza del pesce, ed ha in altezza il doppio della sua grossezza, ma solamente la metà della lunghezza. Nella maggior altezza del corpo si distinguono otto file di scaglie, ed in ciascuna fila se ne contano venticinque per longitudine. Lo spazio che corre fra le due pinne dorsali è lungo in modo che lascia libero il luogo a tre scaglie. La dorsale anteriore nasce sul punto ove finisce il terzo anteriore del pesce, ed è poco più alta del diametro dell'occhio: ha sei raggi spinosi, il secondo e il terzo de' quali sono i più lunghi di tutti, il primo è tre volte più breve di questo e poco più lungo del sesto, che tocca la metà del quarto. La dorsale posteriore lunga più dei due terzi del capo conta un raggio spinoso e nove ramosi, lo spinoso è la metà più corto di quello che il segue; gli altri decrescono a gradi, talmente che l'ultimo dei ramosi rimane uguale allo spinoso. Il numero dei raggi delle pettorali monta a dieci tutti molli: a cinque ramosi ed uno spinoso quello delle ventrali: l'anale ne ha due spinosi e otto ramosi. La caudale lunga la sesta parte del pesce è poco profondamente forcuta, e vi si numerano diecinove raggi ramosi.

Il colore generale del pesce è un rosso argenteo-dorato, che secondo il variare delle stagioni volge più o meno al ranciato, o al cupreo più o men sudicio. Tutto il corpo è minutissimamente punteggiato di nero, ma più visibilmente sulle gote e sugli opercoli. Da ciascun lato della parte attenuata del tronco, all'origine della caudale, evvi una macchia nerastra, la quale si triplica sovente come vedesi nell'esemplare effigiato; e per lo più si osserva una tinta fosca fra l'occhio e il muso, come anche una macchia

nerastra mal definita sopra ciascun angolo della pinna caudale, e un'altra simile verso l'apice della dorsale posteriore. Le pinne sono di un rosso vivace. L'iride dell'occhio è argentea.

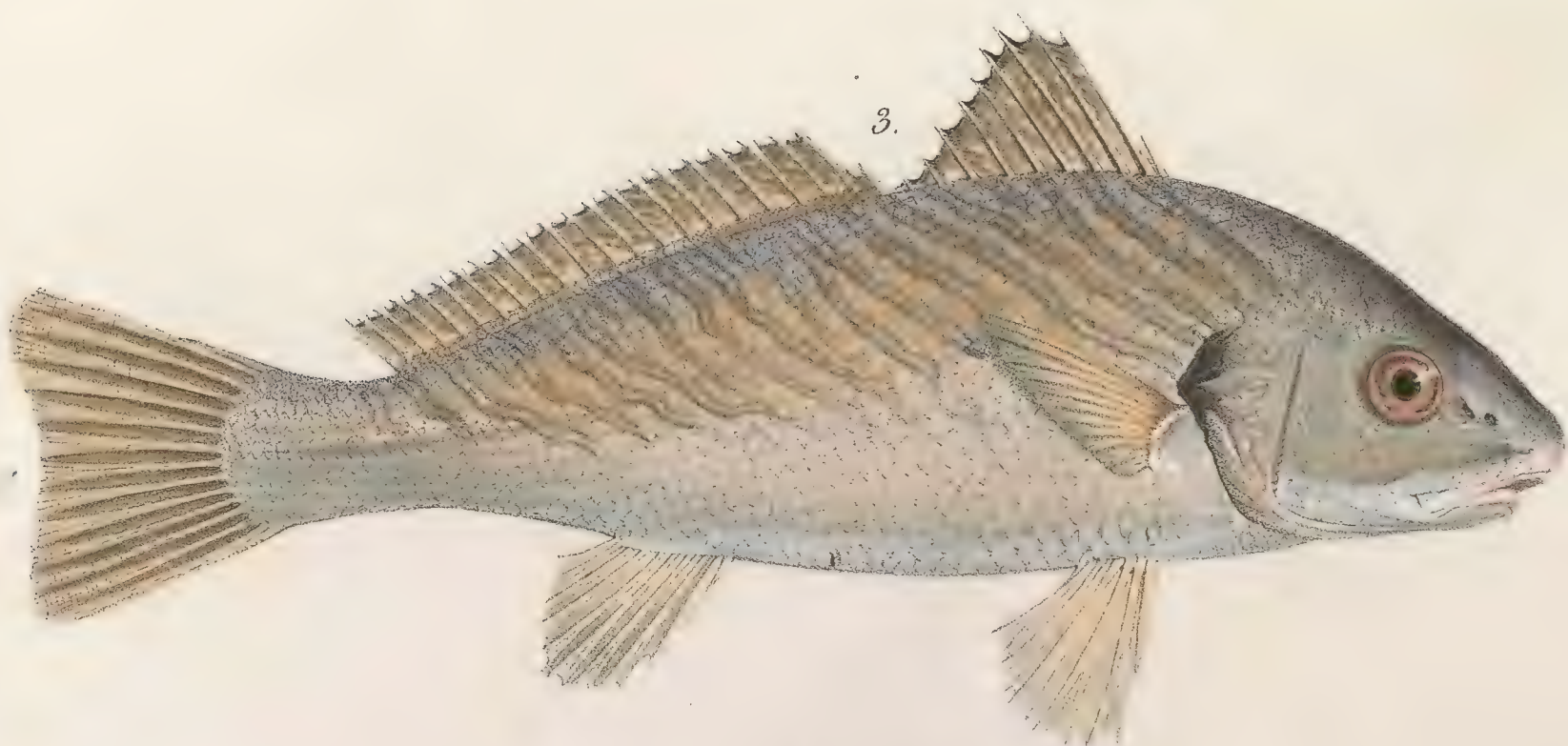
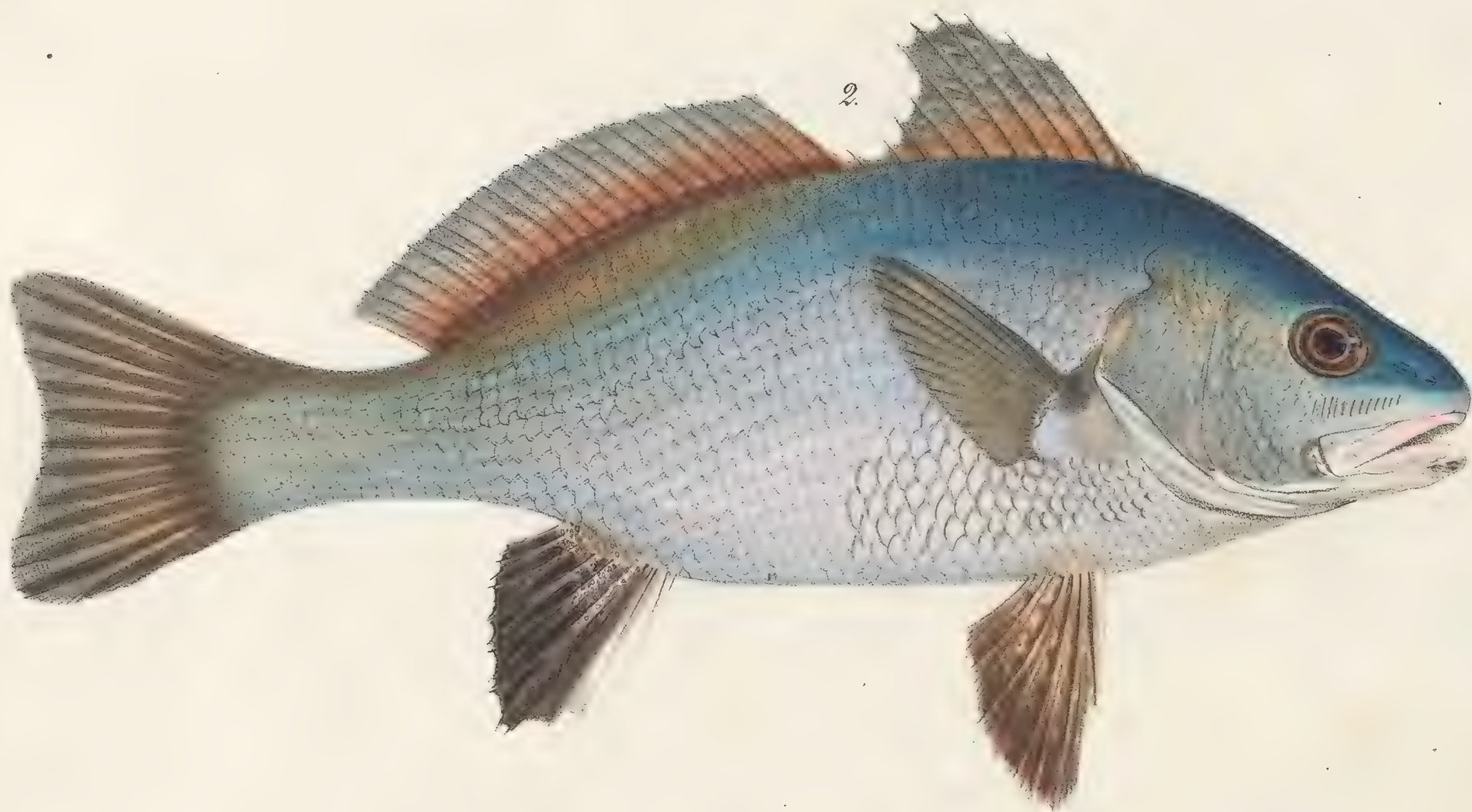
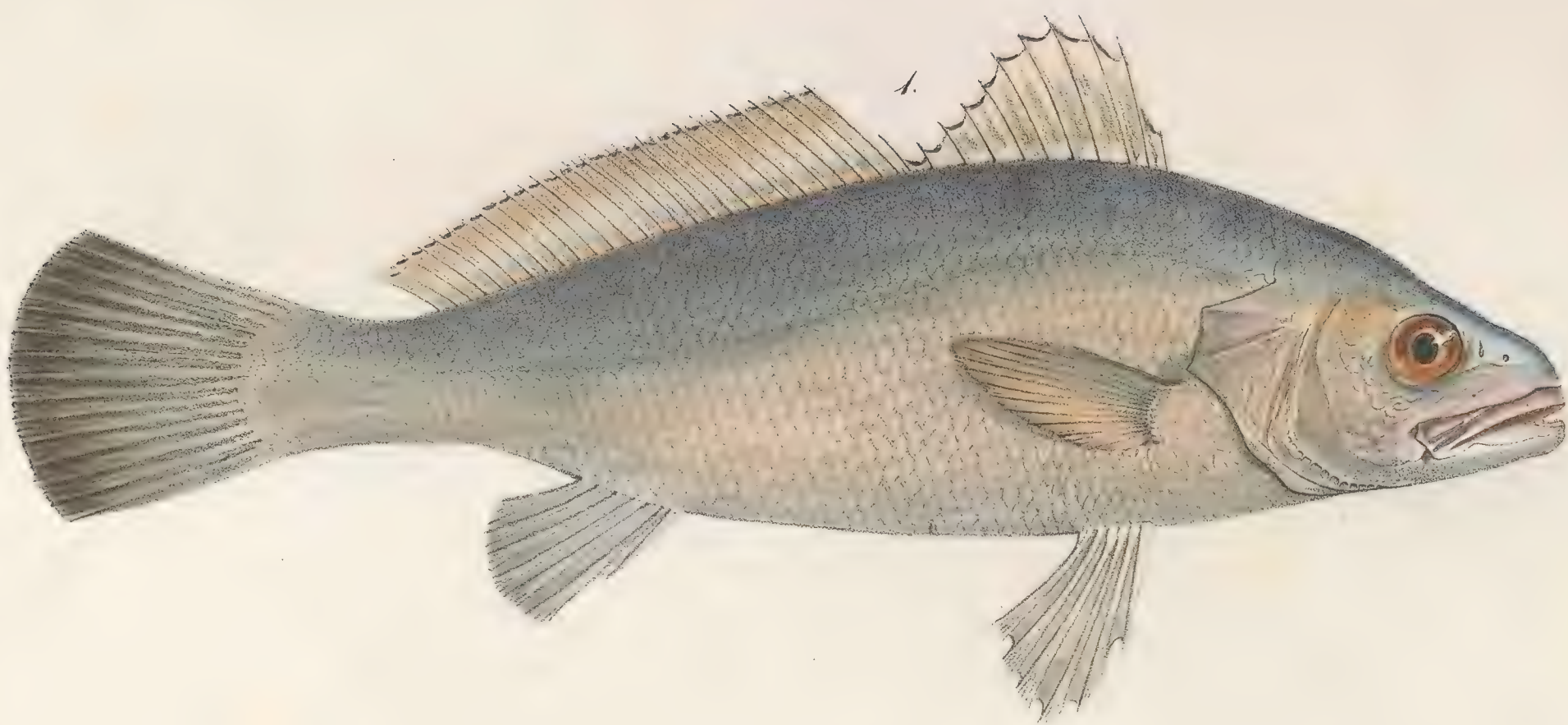
Anche le viscere richiamano quelle delle Perche non già quelle dei Mulli. Corto, rotondo e carnoso è lo stomaco: il piloro non ha che quattro sole appendici cecali: l'intestino poco allungato non si ravvolge che due sole volte. Grande è il notatojo con le pareti sottili e trasparenti. Venticinque vertebre compongono lo scheletro, nove delle quali soltanto appartengono all'addome, otto di esse sostenendo le costole.

Questo pesce dimora nel Mediterraneo ma non in tutti i luoghi ritrovasi nell'istessa copia talchè mentre spesseggia verso la Sicilia e l'isola di Malta, le coste romane al contrario ne scarseggiano assai: ond'è che dopo grandi e ripetute premure pochissimi esemplari ne abbiamo ottenuti, e questi senza verun nome volgare, da' pescatori che o nol conoscevano, o nol rammentavano. Nell'Adriatico poi non sembra mostrarsi, oppure non lo colsero ancora le reti di quel golfo per quanto sappiamo. Nell'Atlantico pochissimo si estende e, a somiglianza di molti nostri pesci, non fa vedersi che nelle coste dell'Africa, ed ancora in queste poco si dilunga. Privo di nome, come dicemmo, sulle spiaggie degli Stati romani, come anche in Toscana per quello ch'è a nostra conoscenza, porta in Sicilia quello di *Munacedda russa* comune ad altri pesci, in Malta di *Re di Triglie*, come si è visto; nelle isole Baleari di *Coqua-vieja-rossa:* a Nizza di *Sarpananzo:* a Genova finalmente ove s'incontra di rado, dicesi *Castagnena rossa*, il qual nome ci piace ricordare per la impressione nataci quando il vedemmo la prima volta da una certa somiglianza, che quantunque di famiglia diversa, mantiene col *Chromis castaneus*, che nella Liguria ottiene il nome di *Pesce castagna* o *Castagnola*: e per questa somiglianza sarà stato anche chiamato *Corvulus.*

Usa di vivere al fondo delle acque: perciò si vede raramente nè si conoscono i suoi costumi. Amoreggia per riprodursi in estate, e soltanto allora si espone alle nostre insidie. Offre buona carne, e meraviglioso colore in un grazioso corpicciuolo di quattro o al più sei pollici di lunghezza. Se non fosse l'interesse che desta per la particolarità de' suoi caratteri ittiologici, giustamente lo si potria lasciar vivere e moltiplicare nelle acque.

1.

2.

3.

1. *Sciæna Umbra* 2. *Corvina Nigra* 3. *Umbrina Cirrhosa*

*Alex. Capalti del. 1835.* *Romæ Lith. Battistelli*

# SCIÆNA UMBRA

## SCIENA OMBRINA

SCIÆNA *cinereo-argentea, subtus albida in ochraceum vergens; pinnis decoloribus; corporis longitudine altitudinem quadruplo superante; pinna caudali truncato-rotundata.*
1.ª *D.* 10. 2.ª *D.* 27. *P.* 17. *V.* 1/5 *A.* 2/7 *C.* 20.

SCIÆNA UMBRA, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 480. *sp.* 4. pro parte, imo exclusa diagnosi et synon. Hasselq. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1298. *sp.* 4. pro p. *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 17. *sp.* 67. *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 172.
CHEILODIPTERUS AQUILA, *Lacép. Hist. Nat. Poiss. Suppl. V. p.* 685. *tab.* xxi. *fig.* 3.
PERCA VANLOO, *Risso, Ichth. Nic. p.* 298. *sp.* 2. *tab.* ix. *fig.* 30.
SCIÆNA AQUILA, *Cuv. in Mém. Mus. I. p.* 1. *Id. Règn. Anim. II. p.* 298. *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. V. p.* 28. *tab.* 100. *Risso, Hist. Nat. III. p.* 411. *sp.* 328.
SCIÆNA des Grecs, UMBRA MARINA des Latins, UMBRINA des Romains, *Bellon, Pisc. lib.* i *p.* 117. *fig. in p.* 119.
UMBRINA, *Jov. Pisc. Rom. cap.* v. *p.* 31. *Salv. Hist. Aquat. p.* 115. *fig.* 33.
LATUS, *Rondel. Hist. Pisc. I. lib.* v. *cap.* x. *p.* 135. *cum fig.* *Gesn. Aquat. IV. p.* 471. *cum fig. ex Rondel*
SCIÆNA, sive UMBRA, *Aldrov. Pisc. lib.* i. *cap.* xvii. *p.* 78. *fig. in pag.* 81.
OMBRINA DI CANALE, *Cetti, Pesci di Sard. III. p.* 129.
MAIGRE, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* i. *p.* 110. *fig. in p.* 112.
MAIGRE POISSON-ROYAL, *Duham. Pèch. II. Sect.* vi. *p.* 137. *tab.* i. *fig.* 3.
FEGARO ou MAIGRE, AIGLE etc. *Cuv. Règn. Anim. loco citato.*
SCIÈNE AIGLE, *Risso, Hist. Nat. loco citato.*
MAIGRE D' EUROPE, *Cuv. et Valenc. loco citato.*
MAIGRE, PEISREY, FEGARO des Gênois, UMBRINA des Romains, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. loco citato.*

Lodevole fu al certo il partito preso dal Cuvier, allorchè nella Storia de' Pesci pubblicata unitamente col Valenciennes separò gli *Scienidi* dalla massa dei *Percidi*, coi quali egli medesimo gli aveva lasciati fin allora frammisti e confusi. È vero che tali due gruppi hanno in comune le condizioni de' pezzi ossei opercolari dentellati o spinosi sul margine e delle gote non loricate, pei quali distinguonsi dalle famiglie affini. Vero è pure che s'avvicinano per varj altri caratteri, come quello della bocca protrattile, delle squame che rivestono il corpo conformate e disposte ad un modo stesso, e che perfino ciascuno d'essi è soggetto a quelle modificazioni medesime cui soggiace l'altro; ma non è men certo, che gli *Scienidi* si discostano essenzialmente e in modo costante dai *Percidi* per esser privi di denti sul vomere e sulle ossa palatine, ed hanno qualche cosa di particolare nell'aspetto, che risulta immancabilmente da un complesso di caratteri esteriori non sempre ugualmente facili ad esprimersi con parole: di più sogliono avere le ossa del capo e sopratutto quelle del muso turgide, cosa che di rado soltanto s'incontra nei *Percidi*, e le loro scaglie al solito men dure si stendono più largamente sulle diverse parti del capo. La stessa anatomia interna, analoga nel massimo numero dei punti, somministra pur qualche carattere di distinzione, perocchè il notatojo degli *Scienidi* offre maggior varietà di forme, e struttura più complicata che non è quella dei *Percidi*, vedendovisi quasi sempre appendici corniformi in gran copia, oppure appendici ramose.

A rigore le due famiglie *Percidae* e *Sciaenidae* andrebbero considerate come costituenti due serie fra lor parallele, circostanza che spesso veggiam ripetuta nel quadro della natura. Attenendosi però all' ordinamento lineare ch' è il solo opportuno per l'uso prattico convien riguardare come intermedia alle due famiglie delle quali or parliamo quella dei *Triglidi*, che, prescindendo dai caratteri forniti dai pezzi ossei sottorbitali, presenta alcune specie fornite di denti palatini, e perciò analoghe ai *Percidi*, ed altre dal palato liscio, che tendono manifestamente verso gli *Scienidi*.

Il numero dei generi e delle specie che costituiscono la famiglia degli *Scienidi* non è gran fatto minore di quello dei *Percidi*. Analoghi sono i costumi, e simili i vantaggi che ne trae l'uomo con destinarli al proprio alimento: anzi il massimo numero degli *Scienidi* ha una carne di sapore anche più squisito, e pareggia o supera la mole dei più grandi fra i *Percidi*.

Dividiamo gli *Scienidi* in due sottofamiglie. Nella prima sotto il nome di *Sciaenini* poniamo quelle specie che han la linea laterale protratta fino alla pinna caudale; nell'altra sotto il nome di *Pomacentrini* aggreghiamo quelle la cui linea laterale rimane tronca sotto la fine della pinna dorsale. Quasi universalmente nelle prime il cranio presenta alcuni rigonfiamenti all'esterno, perchè le ossa che lo compongono internamente sono cavernose: nella seconda le ossa del cranio non sono mai cavernose, e perciò non dan luogo a rigonfiamenti esteriori.

I tre Pesci de' quali ci accingiamo a tener discorso spettano alla numerosa sottofamiglia degli *Sciaenini*, hanno servito di tipo ai tre generi del Cuvier *Sciaena*, *Corvina* ed *Umbrina*, e sono i soli Europei fra tutti quelli della famiglia. Più particolarmente poi le tre nostre specie prendono posto in un gruppo di *Sciaenini*, che si fa distinguere perchè ha sette raggi alla membrana branchiostega, laddove i restanti *Sciænini* vanno a schierarsi in un' altro, in cui i raggi sono in numero minore di sette. In questo secondo la pinna dorsale è sempre una sola: nel primo all' opposto la stessa pinna ora è semplice, ora più o meno profondamente intaccata, oppure divisa in due. Simili divisioni e suddivisioni han luogo pure nella sottofamiglia dei *Percini*, come abbiam rilevato all' articolo del *Serranus hepatus*. I tre generi dei quali ci occupiamo sono di quella categoria del gruppo da sette raggi branchiostegi, che ha la pinna dorsale più o meno divisa. In essa v' han poi altre condizioni meritevoli d'essere qui riferite. Le ossa del cranio sempre son cavernose, e rigonfie: tutto il capo esteriormente è squamoso: la mascella inferiore suol esser segnata di pori: l'opercolo è osseo e terminato con una o due punte piatte; il preopercolo è dentellato, almeno nella prima età dell'animale: le spine della pinna dorsale sono assai valide, e la parte molle della medesima è molto più lunga della spinosa: l'anale invece è brevissima. Le pietruzze dell'organo auditivo sono osservabili per la grandezza: il ventriglio ha la forma d'un lungo sacco; le appendici cieche sono in numero di dieci, dodici, e più ancora: il notatojo è grandissimo, fornito d'appendici diversiformi, spesso di strana figura.

Ecco l'esposizione compendiosa dei caratteri che presenta ciascuno dei tre generi *Sciaena*, *Corvina* ed *Umbrina*. Nella *Sciaena*, Cuv. i raggi spinosi della pinna anale son tenui: l'una e l'altra mascella porta una fila di denti validi, uguali, e la superiore ha di più una stretta fascia di denti a scardasso: non v'han denti canini: il mento è privo d'appendici carnose. La *Corvina*, Cuv. ha i raggi spinosi della pinna anale assai validi, specialmente il secondo: ambedue le mascelle sono armate di denti

a scardasso, e la superiore soltanto ha di più una fila di denti validi: non v'han canini, nè appendici aderenti al mento. L'*Umbrina* poi è segnalata dalla presenza d'un appendice carnosa inserita sotto la sinfisi della mandibola, ed ha tutt'i denti delle mascelle disposti a scardasso su lunghe fasce.

Il più voluminoso, il più squisito, il meno abbondante degli *Scienidi* nostri è quello, in grazia del quale Cuvier adottò il nome generico *Sciaena;* e dai Romani anzi universalmente dagl'Italiani vien detto *Ombrina* oppure *Umbrina:* i Sardi lo dicono più specialmente *Umbrina di canale:* i Veneti *Ombra, Ombria, Ombrela:* i Genovesi poi *Fegaro,* e i Nizzardi *Figou.* È più che dubbioso che sia questo il Pesce cui i Greci diedero il nome di Σκίαινα dal quale fu tratto il vocabolo *Sciaena,* e non è verosimile neppure che fosse questa la vera *Umbra* de' Romani anti chi. Ci sembra piuttosto che la Σκίαινα dei Greci corrisponda al pesce che oggi a Roma chiamasi *Corvo,* e che l'*Umbra* de' Romani antichi sia l'*Ombrina di scoglio* o *Corvo di scoglio* de' moderni. Ma abbiasi pure ognuno l'opinione che più gli sembra plausibile su tal particolare; certo è che la Storia della nostra *Ombrina* e degli altri due *Scienidi* nostrali fu piana ed aperta finchè ne trattarono i vecchi Ittiologi dell'Europa meridionale, i quali avevano tutti tre i pesci sott'occhio. Non così quando incominciarono a scriverne quei del Settentrione. Willughby pel primo si fece a dire che le specie del Mediterraneo si riducevano a due sole, e la di lui autorità trasse in errore Artedi e Linneo. Quest'ultimo, dato il nome di *Sciaena cirrhosa* al Pesce che poi dal Cuvier è stato chiamato *Umbrina vulgaris,* riunì implicitamente dietro l'esempio d'Artedi i sinonimi spettanti agli altri due pesci, e stabilì sui medesimi una specie complessa cui impose il nome di *Sciaena umbra.* Tal nome certamente gli fu suggerito dal vocabolo *Umbrina* che trovava in Giovio e in Salviano, e dovette credere che in quello appunto si fosse conservata la tradizione del nome *Umbra* de' Romani antichi. La diagnosi che diede però non era tale che potesse competere alla nostra *Ombrina,* ricordava invece i caratteri della nostra *Ombrina di scoglio* o *Corvo di scoglio,* che poi è stata detta dal Cuvier *Corvina nigra.* Altri oculati Ittiologi rinvenuto nelle acque dell'Oceano il pesce detto *Maigre* dai Francesi, il quale a parere di tutti i moderni è la cosa stessa che la nostra *Ombrina,* e non riscontrando in esso le condizioni espresse dalla diagnosi linneana, applicarono ad esso il nuovo nome specifico *Aquila.* Così fece lo stesso Cuvier: ma a noi piace piuttosto conservar *Umbra,* che rassomiglia al nome vernacolo *Ombrina* degl'Italiani. Per accordargli tal preferenza, che lo stesso Cuvier ha pur dovuto dargli alla perfine, abbiam pure un'altra ragione, che accenneremo qui sotto.

La configurazione dell'*Ombrina* è bislunga, attenuata più all'indietro che all'innanzi, come suole nella maggior parte dei pesci ossei, e con la carena del dorso più arcuata e più acuta di quella del ventre. La maggior altezza, la quale cade al termine del terzo anteriore del pesce, è compresa quattro volte e mezzo nella lunghezza totale, e quattordici volte vi resta compresa l'altezza che ha il tronco poco innanzi alla radice della pinna caudale, punto nel quale maggiormente s'abbassa. La maggior larghezza corrisponde all'ottava parte della totale lunghezza. Il capo misurato dalla punta del muso al termine dell'opercolo ha una lunghezza oltre a quattro volte minore di quella del pesce intiero. Il profilo obliquamente declive è rilevato sulla nuca, alquanto concavo sulla fronte. Il muso è ottuso, un poco rigonfio, ricoperto di scaglie. La bocca è terminale. I pezzi mascellari nudi, inermi, angusti superiormente, s'allargano verso il basso in figura di cuneo, e stando chiusa la bocca non restano occultati dai sottorbitali. Le lab-

bra sono mediocremente carnose. I margini dell' una e dell' altra mascella sono armati d' una fila di denti mediocri, isolati, alquanto uncinati, acuti: frammisti ad essi ve n' ha dei minori sulla mandibola, ed altri ve n'ha di simili dietro ai grandi della mascella. Non vi son denti nè sul palato, nè sul vomere, nè sulla lingua. Nel disotto della mandibola si veggono tre pori profondi per parte presso la sinfisi. Il diametro dell' orbita resta compreso poco men di cinque volte nella lunghezza del capo: dall' occhio alla punta del muso corre poco più della misura d' un diametro, e altrettanto corre superiormente fra un' occhio e l' altro. I due forami nasali distano fra loro quanto il posteriore dall'orbita, e circa tre volte meno che l'anteriore dalla punta del muso: il primo è maggiore e bislungo, l'altro è rotondo. I pezzi sottorbitali hanno poca estensione, e son tutti occultati dalle scaglie. L' opercolo posteriormente ha due angoli acuti separati da un seno. Il preopercolo negli esemplari giovani è dentellato sottilmente sul margine: con l'età i dentelli s'obliterano, e solo verso l'angolo posteriore il lembo rimane alquanto sfrangiato. La membrana branchiostega è sostenuta da sette raggi. La pinna dorsale anteriore ha origine poco più indietro della punta inferiore dell' opercolo, ed è composta di dieci raggi spinosi, il primo brevissimo, il secondo poco minore del terzo e del quarto, che son quasi uguali ed hanno in lunghezza un buon terzo dell' altezza del tronco: i raggi seguenti decrescono a gradi fino al decimo, ch'è molto breve. Questo si collega per mezzo d'una membrana col primo della dorsale posteriore; talchè non v' ha interruzione fra le due pinne. Chiudendosi la dorsale anteriore i suoi raggi rimangono nascosti sotto le scaglie che orlano la sua base. Solo il primo della dorsale posteriore è spinoso ed è breve, i rimanenti sono molli, quasi uniformi, lunghi un terzo meno dei raggi maggiori della pinna dorsale. Il lor numero varia da 26 a 29, e la pinna intiera supera il doppio della lunghezza della dorsale anteriore. Le pinne pettorali sorgono subito dietro all' opercolo, e sono lunghe circa un sesto di tutto il pesce: hanno un sol raggio spinoso, e 15 ramosi. Le ventrali sono inserite al disotto delle pettorali, han la lunghezza di queste, e si compongono d' un raggio spinoso e cinque ramosi piuttosto crassi. La pinna anale sta un quarto più vicino alla caudale che alle ventrali; la sua base non giunge ad occupare la quarta parte di quella della seconda dorsale, e la sua altezza supera di poco quella della dorsale anteriore. Ha un solo raggio spinoso, breve, tenue, poco visibile, e otto raggi molli. La caudale resta compresa quasi sei volte nella lunghezza del pesce, ha il lembo terminale leggermente convesso, è composta di 17 raggi ramosi, e dista dall'anale oltre a due volte più che dalla dorsale posteriore. Le scaglie che vestono tutto il corpo sono più larghe che lunghe, hanno il lembo terminale tenuissimo, intiero, un poco arcuato, obliquo, e alla base sono striate sottilmente, non intaccate. La linea laterale anteriormente scorre tre volte più vicina al fil della schiena che alla carena del ventre, presso il termine del tronco diviene media, e tale si conserva fino all'estremità della pinna caudale. Vien costituita da tubi ramosi rilevati sopra le scaglie. L' ano s'apre un poco dietro al punto medio della lunghezza totale. Le dimensioni fin quì accennate sono state prese sopra un' esemplare assai giovane: nei vecchi sono soggette ad alterarsi non poco.

Il colore di tutto il pesce è un cinereo-argentino, assai chiaro dai lati e nelle parti inferiori, scuro sul capo. Secondo che invecchia l'animale, il ventre tende maggiormente al bianco-ocraceo. Le pinne dorsali e le ventrali sono scolorate, o volgono leggermente alla tinta cinerea. Le pettorali, l'anale e la caudale hanno un color cinereo, qualche poco più sordido verso i raggi maggiori.

Il cranio è costituito dalle solite ossa rigonfie e cavernose internamente, che abbiam detto essere ovvie ne' pesci della famiglia. Le ossa faringee sono armate di sottili denti uncinati disposti a scardasso, e gli archi branchiali portano pure gruppi di denti della stessa forma. Dieci intestini ciechi circondano l'origine del tubo intestinale. Ma quello che offre di più curioso l'esame delle parti interne del pesce è la struttura del notatojo, il quale si stende per tutta la lunghezza dell' addome. La sua figura è conica allungata, e porta di qua e di là una serie di trentasei appendici brevi, ramosissime, cave internamente e comunicanti con la gran cavità di tutto l'organo. Per le restanti particolarità anatomiche ci è d'uopo rimandare il lettore all'accuratissima descrizione che ne ha data il Cuvier.

La misura della lunghezza varia da sei pollici a cinque e a sei piedi: generalmente è di tre piedi circa.

Vive l'*Ombrina*, lungo i lidi d'Italia, e pescasi sopratutto alle foci dei fiumi. Soggiorna pure nelle acque della Sicilia, della Barberia, della Sardegna, della Spagna, del Portogallo, della Francia, ma inoltrandosi verso il Settentrione diviene di mano in mano più rara. Suol congregarsi a torme e nuotando produce un romore o grugnito analogo a quello dei *Pesci caponi*, ma più forte, che si fa sentire talvolta da più di venti braccia di profondità. Il Cuvier inclina a credere che questo romore, comune agli altri *Scienidi* ancora, abbia qualche relazione con la complicata struttura del notatojo di siffatti pesci. I pescatori si valgono di questo indizio per riconoscere la presenza d'un'animale, che avidamente ricercano, perchè son certi di venderlo a caro prezzo: infatti è squisito il sapore della sua carne. Basta scorrere il Giovio per vedere in quale stima fosse a Roma a' suoi tempi. Presso quell' autore è da leggersi certa novelletta d'un Tamisio ghiottone famoso, la quale per essere piuttosto piacevole è stata poi ripetuta a sazietà da molti e molti altri in proposito dell' *Ombrina*.

Il Cuvier parlando del *Maigre* avverte che la pinna dorsale anteriore, le pettorali e le ventrali sono d'un color rosso piuttosto bello, e le altre pinne d'un bruno rossastro; laddove nulla di simile riscontriamo noi nell'*Ombrina*. Di più egli assegna nove raggi alla pinna dorsale anteriore del *Maigre*, e dieci ne contiam noi nel nostro pesce; dieci poi ne rappresenta la figura del Cuvier medesimo, la quale non sappiamo con certezza se ritratta da un'esemplare dell' Oceano piuttosto che da un di quelli del Mediterraneo. Anche Belon si fa a dire che il *Maigre* dell' Oceano mal corrisponde nei colori al nostrale. Noi non vorremmo dare alle asserite diversità maggior peso di quel che si meritano: lecito ci sarà tuttavia nutrir qualche dubbio sulla identità perfetta finora ammessa. Che se da un diligente confronto si chiarisse un giorno esser il *Maigre* diverso di specie dall'*Ombrina* piuttosto che leggera varietà della medesima, a quello resterebbe di diritto l'appellazione specifica *Aquila*, e più citazioni che se gli riferiscono in modo esclusivo andrebbero eliminate perciò dal catalogo dei sinonimi dell' *Ombrina*, in favore della quale opportunamente avremmo noi ristabilito il nome *Umbra* usato da Linneo.

Due sole vere *Sciaenae* oltre di questa sono conosciute in oggi dagl'Ittiologi, la *Sc. hololepidota* del Capo di Buona Speranza, e la *Sc. pama* del Gange. V' hanno altri Pesci esotici che a prima vista somigliano assaissimo alle *Sciaenae*, ed hanno un gran numero di caratteri in comune con esse; ma perchè sono fornite di denti canini validi, debbono riferirsi ai generi *Otolithus* e *Ancylodon* di Cuvier, secondo che que' canini sono due soli, oppure accompagnati da altri denti essi pur molto lunghi.

# CORVINA NIGRA

## CORVINA LOCCA

CORVINA *supra cinereo-fusca, subtus alba, undique argentata, pinnis ventralibus et anali nigricantibus: corporis longitudine altitudinem triplo cum dimidio vix superante: poris submaxillaribus quinque: radio spinoso secundo pinnae analis robusto, trigono.*

1.ª *D.* 10. 2.ª *D.* 25. *P.* 15. *V.* 1/5 *A.* 2/8 *C.* 18.

SCIÆNA UMBRA, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 480. *sp.* 4. pro p. et excl. synon. Hasselq. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1298. *sp.* 4. pro p. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 119. *sp.* 1. *Lacép. Hist. Nat. Poiss. III. p.* 45. *sp.* 1. *Risso, Ichth. Nic. p.* 295. *sp.* 1. *Id. Hist. Nat. III. p.* 410. *sp.* 327. *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 298. *Nacc. Itt. Adr. p.* 14. *sp.* 47.
SCIÆNA NIGRA, *Bloch, Hist. Poiss. tab.* 297. *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 111. *nec Gmel.*
JOHNIUS NIGER, *Schneid. Bl. Syst. p.* 76. *sp.* 8.
SCIÆNA CAPPA, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 17. *sp.* 68.
CORVINA NIGRA, *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. V. p.* 86. *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 173.
CORACINUS SUBNIGER, ET CORACINUS ALBUS, *Rondel. Hist. Pisc I. lib.* v. *cap.* viii. *p.* 126. *cum fig.* *Gesn. Aquat. IV. p.* 294. *cum fig. ex Rondel.*
CORACINUS NIGER, *Salv. Hist. Aquat. p.* 119. *fig.* 35. *Aldrov. Pisc. lib.* i. *cap.* xv. *p.* 69. *cum fig. in p.* 73. 74. *Willughb. Ichthyogr. lib.* iv. *cap.* xxiii. *p.* 300. §. 1. *et* §. 11. *tab.* S. 20. *fig.* ex Salv.
TINCA MARINA, *Bellon. Pisc. lib.* i. *p.* 111. *fig. in p.* 113. *Gesn. Paralip. p.* 14. *cum fig. ex Bellon.*
SCIÆNA nigro-varia, pinnis ventralibus nigerrimis, *Arted. Gen. Pisc. p.* 39. *Id. Synon. p.* 65.
CORVO DE FORTIERA, *Salv. loco citato.*
OMBRINA DI SCOGLIO, *Cetti, Anf. e Pesc. Sard. III. p.* 129.
CARPE DE MER, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* i. *p.* 107. *fig. in p.* 109.
UMBRE, *Bonnat. loco citato.*
SCIÈNE UMBRE, *Lacép. loco citato.*
SCIÈNE CORBEAU, *Risso, loco citato.*
CORB, CUORP OU CORBEAU, *Cuv. Règn. Anim. loco citato.*
CORB NOIR, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. loco citato.*

Per quali caratteri distinguasi la *Corvina* di Cuvier dagli altri *Sciaenini* Europei è stato già detto nell'articolo che precede. Ciò che ha di proprio e di più osservabile il genere sono i denti tenui, disposti a scardasso sull'una e sull'altra mascella, con quelli della fila anteriore della mandibola più validi, e più acuti degli altri, sempre però uguali fra loro.

La figura del corpo è ovale, convessa anteriormente, attenuata all'indietro, compressa: la carena del ventre ha un risalto alla base della pinna anale. L'altezza maggiore è compresa tre volte e mezzo nella lunghezza totale e otto volte e mezzo v'è contenuta la maggior larghezza. Il capo, lungo più d'una quarta parte del Pesce, ha il profilo declive e il muso rigonfio, con otto pori, cinque sopra e tre sotto. La bocca è poco protrattile, e s'apre al di sotto dell'apice del muso. Le labbra sono carnose. I pezzi mascellari, chiusa che sia la bocca, mostrano al di fuori la sola estremità inferiore. I denti dell'una e dell'altra mascella sono disposti a scardasso sopra una

larga fascia, quelli della fila anteriore grandetti. Sotto il mento v'han cinque grandi pori. Gli occhi distano dall' estremità posteriore dell' opercolo della misura di due diametri e mezzo dell' orbita, d'uno e mezzo dalla punta del muso, d'uno e un quarto fra loro. Il forame posteriore delle narici è ovale, prossimo all' occhio; l'anteriore stà in mezzo fra l' occhio e la punta del muso. Sette raggi ha la membrana branchiostega. L'opercolo ha le due punte terminali separate da un seno. Il preopercolo ha l'angolo rotondato, è dentellato, ma cinto d'un lembo membranoso. La prima pinna dorsale sorge al termine del quarto anteriore del Pesce, ha 10 raggi spinosi, sottili, il primo breve, il sesto e il settimo lunghi quasi quanto la metà dell' altezza del tronco, i seguenti che decrescono con rapida progressione. La dorsale posteriore ha un raggio spinoso breve connesso con quelli dell' anteriore e 24 raggi molli; è un quinto men alta della prima e s' estende più del doppio. Le pettorali hanno un raggio spinoso, 14 molli, e sono lunghe un terzo più che non è alta la dorsale. Le ventrali, lunghe quanto le pettorali, comprendono un raggio spinoso e 5 molli crassi. L'anale è alta più della dorsale anteriore, ha due raggi spinosi validi, il primo breve, l'altro lunghetto trigono, e sette raggi molli. La caudale è troncata, lunga quanto la quinta parte del Pesce, composta di 19 raggi, e dista dall' anale quasi due volte più che dalla dorsale. Le scaglie scabrette e cigliose sul margine anteriore sono intiere posteriormente e solcate a ventaglio. La linea laterale è costituita da pori tubulosi semplici. L'ano sta un ventesimo più vicino all' estremità posteriore che all' anteriore.

Il colore delle parti superiori e laterali è un cinereo-fosco metallico, con splendori verdi, turchini, porporini o dorati, che appariscono secondo l'incidenza della luce. Il disotto è biancastro-argentino. Le pinne dorsali sono d'un cinereo-ocraceo scuro, più intenso verso la base. Le pettorali sono cinereo-scure. La caudale è dello stesso colore, ed ha la base, il termine e il margine inferiore nereggianti. Le ventrali e l'anale, biancastre lungo il raggio spinoso, sono nereggianti nel resto.

Le ossa del cranio son cavernose. Le faringee hanno all' innanzi e all' indietro denti acuti disposti a scardasso, nel mezzo denti conici ottusi. Il ventriglio ha otto appendici cieche. Il notatojo grandissimo non ha appendici. Varia la lunghezza di tutto il Pesce da sei pollici a venti al sommo.

È frequente su tutt' i lidi dei mari d'Europa: si pesca pure negli stagni d'acqua salsa, non però nei fiumi o nei ricettacoli delle acque dolci. La sua carne quantunque buona è di gran tratto inferiore nel pregio a quella della *Sciaena umbra*, ed è men ricercata di quella dell' *Umbrina cirrhosa.* Quasi in tutta Italia e in Sardegna chiamasi *Ombrina di scoglio*, a Nizza *Cuorb*. A Roma la dicono pure *Corvo di scoglio;* ma a queste appellazioni si sostituiscono spesso i semplici nomi *Ombrina* o *Corvo*, sia per ignoranza, sia per malizia dei venditori. Del resto in Toscana dicesi *Locca*, *Ombrina Locca*, *Ombrina di castro*, ovvero *Ombrina bastarda:* nel Genovesato dicesi *Occa*, *Cappa nera:* nel Veneziano *Corbo de sasso*, *Corbo d'aspreo:* in Sicilia *Umbrina di niuri.*

Rondelet credè che questo fosse il *Corvinus* degli antichi; ma a torto, come ben dimostra il Cuvier. Se il nome latino *Umbra* fu suggerito dal colore oscuro, e v'è un passo di Varrone che non ne fa dubitare, a questo dovette esser dato in origine, che fra i nostri *Sciaenini* è il più fosco. Forse fu applicato in seguito tanto ad esso quanto al precedente, e il vocabolo *Ombrina*, che ad evidenza procede da *Umbra*, rimase definitivamente presso di noi a quello dei due, che gode di stima maggiore.

# UMBRINA CIRRHOSA

## OMBRINA CORVO

UMBRINA *supra cinereo-argentea, fasciis obliquis, flexuosis, aureis nigro-marginatis: corporis longitudine altitudinem quadruplo et ultra superante: appendicula menti brevissima, obtusa: cauda truncato-lunulata.*

1.ª *D.* 10. 2.ª *D.* 24. *P.* 17. *V.* 1/5. *A.* 2/7. *C.* 19.

SCIÆNA CIRROSA, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 481. *sp.* 5. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1299. *sp.* 5. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 121. *sp.* 9. *tab.* 53. *fig.* 203. *Bloch. Hist. Poiss. tab.* 300. *Naccari, Itt. Adriat. p.* 14. *sp.* 48. *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 112.
PERCA UMBRA, *Lacép. H. N. Poiss. III. p.* 16. *sp.* 3. *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 16. *sp.* 62. *Risso, Ichth. N. p.* 297. *sp.* 1.
CHEILODIPTERUS CYANOPTERUS, *Lacép. Hist. Nat. Poiss. III. p.* 546. *tab.* vi. *fig.* iii. ex Plumerio.
JOHNIUS CIRRHOSUS, *Schneid. Bl. Syst. p.* 76. *sp.* 9.
UMBRINA CIRRHOSA, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 174. *Risso, Hist. Nat. III. p.* 409. *sp.* 326.
UMBRINA VULGARIS, *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. V. p.* 171.
GLAUCUS, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* i. *p.* 103. *fig. in p* 105. *Gesn. Aquat. IV. p.* 390. *cum fig. ex Bellon.*
CHROMIS, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* i. *p.* 106. *fig. in p.* 107. *Gesn. Aquat. IV. p.* 224. *cum fig. ex Bellon.*
UMBRA, *Rondel. Hist. Pisc. I. lib* v. *cap.* ix. *p.* 132. *cum fig. Gesn. Aquat. IV. p.* 1030. *cum fig. Rondel. Willughb. Ichthyogr. lib.* iv. *cap.* xxii. *p.* 299. *tab.* S. 21.
CORACINUS, *Salv. Hist. Aquat. p.* 117. *fig.* 34.
CORACINUS, Salviani, *Aldrov. Pisc. lib.* i. *cap.* xv. *p.* 72. *cum fig.*
SCIÆNA maxilla superiore longiore, inferiore cirrosa, *Artedi, Synon. p.* 65. *Id. Gener. Pisc. p.* 38.
CORP, *Bonnat. loco citato.*
PERSÈQUE UMBRE, *Lacép. loco citato.*
OMBRINE BARBUE, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 297.
OMBRINE COMMUNE, *Cuv. et Valenc. loco citato.*

A distinguere il genere *Umbrina* del Cuvier da ogni altro della sua famiglia basterebbe in assenza d'altri caratteri quello dell'appendice carnosa inserita sotto la sinfisi della mandibola. V'hanno fra gli *Scienidi* esotici altri generi, il cui mento è ornato d'appendici carnose; ma ne han sempre più d'una.

Se il Cuvier adottò il nome generico *Umbrina* fu perchè il pesce di cui siam per trattare, e che egli tenne per tipo vien denominato *Ombrine* dai Marsigliesi. Del resto si vede da quanto è detto ne'due articoli precedenti, che tal pesce non può corrispondere all'*Umbra* dei Romani antichi, e nemmeno è quello cui oggi vien applicato fra noi il nome *Ombrina*. Ad esso invece deve riferirsi secondo noi il nome *Chromis* celebre presso i Greci, il quale fuor d' ogni ragione ad altri Pesci è stato applicato dai varj Ittiologi.

La configurazione dell'*Umbrina cirrhosa* è intermedia fra quella della *Sciaena umbra*, e quella della *Corvina nigra*, essendo il corpo più alto che nell'una, men che nell'altra. La maggior altezza, che cade al termine del quarto anteriore, resta compresa ben quattro volte nella lunghezza del Pesce intiero. La maggior larghezza, corrisponde all'ottava parte di quest'ultima misura, nella quale è contenuta quattro volte e mezzo la lunghezza del capo. Il profilo è tutto convesso superiormente, con una depressione

appena sensibile sulla fronte. Il muso è breve, ottusissimo, rigonfio, tutto coperto di scaglie, e porta tre pori considerevoli scolpiti sull' apice, e quattro piccioli lobi sul margine inferiore. La bocca è infera piuttosto che terminale. I pezzi ossei mascellari non s' allargano gran fatto verso il basso, e chiusa la bocca rimangono occultati dai sottorbitali. Ambedue le mascelle sono fornite d'una fascia larghissima di denti a scardasso, uguali fra loro, assai tenui e fitti. Il palato e la lingua son lisci. La mandibola è piana, e sotto la sua sinfisi evvi un corpicciuolo carnoso, cilindrico, non più lungo della quarta parte del diametro dell' occhio: v' han poi due pori a destra, due a sinistra di questa appendice. La larghezza dell'orbita resta compresa più di quattro volte nella lunghezza del capo. Lo spazio che corre fra l'occhio e la punta del muso eccede la misura d'un diametro dell' orbita, ed è uguale alla distanza che passa superiormente fra un' occhio e l'altro. Bislungo e molto obliquo è il forame posteriore delle narici, e dista superiormente d'un breve tratto dall'occhio: l'anteriore, ch' è minore e quasi rotondo, è men lontano dall'occhio stesso che dall'apice del muso. La membrana branchiostega ha i raggi nel solito numero di sette. L' opercolo termina posteriormente in due punte piatte ed acute. Il preopercolo è ortogono coll'angolo rotondato: il suo lembo inferiore non ha dentelli; il posteriore è dentellato minutamente finchè il pesce è giovane, ed allora v'han sull'angolo tre o quattro dentelli più grandetti. La pinna dorsale anteriore sorge poco più indietro del termine dell'opercolo, ed è sostenuta da dieci raggi spinosi non molto validi, fra i quali il primo è assai breve, e applicato vicino al secondo : il terzo e il quarto che sono i maggiori hanno in altezza due terzi della porzione sottoposta del tronco; i seguenti decrescono a gradi fino al decimo, ch' è uguale al primo, e che per mezzo d' una membrana si connette con la dorsale posteriore. Questa ha in lunghezza quasi due volte e mezzo la misura dell'altra, ed ha l'altezza minore d'un terzo, porta anteriormente un sol raggio spinoso poco elevato, e ventiquattro raggi molli d'altezza quasi uniforme, l'ultimo de' quali è forcuto. Le pinne pettorali sono alquanto più lunghe della dorsale anteriore, composte d'un raggio spinoso e sedici molli. Le ventrali han la lunghezza delle pettorali, e portano un raggio spinoso e cinque molli. L'anale è un sesto più vicino alla radice della caudale che alla base delle ventrali; ha in altezza quasi il doppio della misura della propria base e dell'altezza della dorsale posteriore. Il suo primo raggio spinoso è brevissimo; il secondo valido, men però che quello della *Corvina nigra;* gli altri raggi in numero di sette son molli, l'anteriore lungo un terzo più del secondo spinoso, i seguenti di mano in mano più brevi. La pinna caudale composta di diecisette raggi ramosi dista dall'anale due volte e mezzo più che dalla seconda dorsale, ha il lembo terminale un poco lunulato, e comprende in lunghezza la settima parte di tutto il Pesce. Le scaglie han la figura di quelle delle due specie precedenti e sono ordinate in circa sessantacinque serie trasversali oblique, e circa vent'otto file longitudinali per parte. Il lor lembo posteriore è sottilmente ciglioso-scabro, l'anteriore appena crenulato, e il disco è striato da dieci solchi disposti a ventaglio. La linea laterale ha lo stesso andamento che nei due Pesci or ora descritti. L'ano è altrettanto lontano dall'apice del muso quanto da quel della coda.

Il colore del fondo del Pesce è un cinereo-argentino, alquanto fosco verso il dorso, chiaro sui fianchi, intensamente scuro sul capo: su questo fondo v'hanno numerose strisce, le quali ascendendo dal ventre al dorso corrono obliquamente all'indietro, sono

larghe più degl' intervalli che le separano, flessuoso-ondeggianti, di tinta cinereo-ocracea dorata, i cui orli vengono costituiti da altrettante linee nerastre, anguste, esse pure flessuose. Il ventre è bianco argentino quasi uniforme. Il margine posteriore dell'opercolo è tinto di nero. La pinna dorsale e la caudale sono cinereo-scure; le pettorali, le ventrali e l'anale tendono all'ocraceo sordido, più o men frammisto di cinereo.

Le ossa del cranio non mancano delle solite cavità interne. Le ossa faringee portano anteriormente e posteriormente denti sottili disposti a scardasso; in tutta la parte di mezzo hanno altri denti brevissimi, cilindrici, rotondati all'apice. Il piloro è cinto esteriormente da dieci appendici cieche non molto estese in paragone di quelle della *Sciaena umbra*. Il notatojo è grande oltremodo, e porta sui lati tre larghi seni brevi rotondati, in luogo delle appendici ramose.

La lunghezza ordinaria del Pesce è di circa un piede, ma giunge ad oltrepassare la misura di due e di due e mezzo.

Vive assai abbondante la nostra *Umbrina cirrhosa* su tutte le spiagge del Mediterraneo, e si diletta dei fonghi fangosi. Incontrasi pure lungo i lidi Europei dell'Oceano, ma alquanto meno comune. Bellezza e bontà, doti spesso disgiunte, si riuniscono felicemente in quest' essere; perchè le fasce dorate le quali ornano il dorso ed i fianchi gli danno molta vaghezza, e la sua carne, sebbene non abbia la squisitezza di quella della *Sciaena umbra*, è di tal qualità che si lascia indietro la *Corvina nigra*, e la massima parte degli altri pesci de' nostri mari.

A Roma chiamasi *Corvo* o *Corvetto*: in Toscana *Crovello*, *Crivello*, *Ombrina crivello*; nella Liguria *Crovella*, *Corvello*, *Pesce corvo*; a Nizza *Oumbrina*: sui lidi Veneti *Corbo*, *Corbetto*: nel Picenio *Corbello*.

Poche altre specie conta il genere *Umbrina*, le quali sono sparse su varj punti dell'Oceano. Fra queste ve n'ha una, l'*Umbrina Alburnus* propria delle acque degli Stati Uniti d'America, assai riputata pel sapor della carne e per la bellezza dell'aspetto, il cui notatojo manca del tutto di quelle appendici, che costituiscono uno dei caratteri più universali della famiglia degli *Scienidi*.

Lith. Battistelli 1832.

Carolus Ruspi Rom. del.

*Cantharus Orbicularis* $\frac{3}{4}$

# CANTHARUS ORBICULARIS

## CANTARO ORBICOLARE

*C. corpore late ovato (altitudine ad longitudinem :: 2 : 5); dentibus exterioris ordinis validis; suborbitali non emarginato; squamis superscapularibus decem.*

CANTHARUS ORBICULARIS, *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. des Poiss. VI. Chap. VIII. p.* 331.
CANTHARUS? *Aldr. Pisc. p.* 186. *fig. sup. nec inf.*

Col nome di *Scorzone* distinguono i Pescivendoli romani questa grande specie di *Cantharus*, finora non mai effigiata, la quale si pesca nei nostri mari durante la buona stagione. Senz'essere un mangiare squisitissimo essa può stare a paragone del *Sargo* e delle *Orate*, ed è superiore agli altri Pesci del suo genere, il più comune dei quali è il *Cantharus vulgaris* del Cuvier, chiamato presso di noi *Sarigo bastardo*, in Sicilia *Cantaro*, e pel resto d'Italia *Tenuta*, *Tanuda*, *Tanùa.*

Il Cuvier, che fu il primo a dare precisa notizia di questo Pesce, volle trarre il suo nome dalla forma assai dilatata e quasichè attondata del contorno del corpo, che la distingue dal *Cantharus vulgaris* oltre la dentatura più robusta. Il solo individuo veduto dal Cuvier medesimo era stato raccolto dal Signor Peyraudau sulle coste della Corsica vicino ad Ajaccio: sembra però che questa specie sia sparsa in tutto il Mediterraneo, perchè oltre che si trova lungo le coste dell'Italia, il Cuvier asserisce che in una raccolta inedita di Pesci di Spagna ne esiste una figura piuttosto buona accompagnata dal nome triviale *Pañosa.*

Il corpo del nostro Pesce è compresso, di circoscrizione pressochè ovale: l'altezza è contenuta due volte e mezzo soltanto nella lunghezza: la coda non ha in altezza neppure la quarta parte di quella del corpo: la grossezza è tre volte minore dell'altezza. La lunghezza del capo non giunge a formare la quarta parte di quella dell'animale; la fronte è larga e alquanto rigonfia: l'occhio è attondato; il suo diametro è circa il quarto della lunghezza del capo. Il muso è corto e poco acuto: il profilo stà ad angolo quasi retto col mento, e sale in linea retta fino alla nuca, quindi incomincia la curva del dorso la cui maggior convessità cade poco prima dell'origine della pinna dorsale, talchè la maggior altezza del corpo si misura al di sotto del terzo o quarto raggio della pinna dorsale: la linea che contorna il petto ed il ventre è curva in un modo molto sensibile, e questa circostanza più d'ogni altra contribuisce a dare al nostro Cantàro la figura attondata. Il sottorbitale non è molto alto; il primo pezzo di esso è più alto del secondo, ma la loro sproporzione è meno grande in questa specie che nelle congeneri; l'orlo inferiore ha un leggero seno al confine dei due pezzi in luogo dell'intaccatura che porta il *Cantharus vulgaris:* gli altri pezzi del sottorbitale sono bassi. Il preoperculo è molto largo, col margine posteriore protratto verso il basso, ove piega ad angolo rotondato.

Vi sono sei sole serie di squame sulle gote. L'operculo è anch'esso largo coll'angolo terminato in una punta ossea poco prolungata ed alquanto smussata. Il suboperculo non si distingue dall'operculo, per ragione delle squame che rivestono questi due pezzi. L'interoperculo forma un arco di circolo ed è più alto anteriormente che posteriormente. Le narici sono piccole; il forame anteriore è tondo e appena visibile, il posteriore consiste in una fessura ovale, obliqua. Le due mascelle sono di uguale lunghezza; l'inferiore è alquanto rigonfia. Il mascellare è notabilmente libero, poco nascosto sotto il sottorbitale, e la sua carena è assai risentita: l'intermascellare è meno allungato che il mascellare; porta all'estremità anteriore dieci denti conici, curvi ed aguzzi, più lunghi e più grossi dei rimanenti, i quali sono minuti e addensati in una stretta fascia: i denti della mascella inferiore sono simili a quelli della superiore: i faringei sono pure addensati, e robusti. Le labbra sono grosse. Il di sopra del capo è coperto d'una pelle erta e nuda; quella del sottorbitale e della mascella inferiore è foracchiata di piccoli pori. Il soprascapolare è contrasegnato da una squama notabilmente grande, la cui superficie è sottilmente striata presso il margine, il quale è integro: al di sopra di essa contansi dieci squame grandi, più oscure di quelle del corpo, disposte in una serie a guisa d'arco dietro la nuca; fra il quale arco e la pelle nuda del capo vi sono quattro serie di squame simili a quelle dei lati: la spalla è squamosa. Le squame sono piuttosto alte; quelle che si veggono al di sopra della pinna pettorale sono debolissimamente ciliate, le altre sono liscie: se ne contano circa settanta fra l'apertura branchiale e la pinna caudale, e venticinque ordini nell'altezza. La linea laterale è formata da tre serie di pori; gl'intermedii sono meno visibili in questa specie di quello che sogliono in altre: nel primo tratto questa linea segue una direzione un poco obliqua, quindi ascende e percorre una curva parallela a quella del dorso, dalla quale è discosta d'una terza parte dell'altezza intiera. La pinna dorsale incomincia al di sopra dell'angolo dell'operculo; il sesto raggio è il più lungo; la sua altezza giunge quasi ad un terzo di quella del corpo; il primo ha quasi la metà dell'altezza del sesto: i raggi ramosi sono alti poco meno degli spinosi: la pinna anale notabilmente ampia, essendo più alta della parte molle della dorsale; i suoi raggi spinosi sono validissimi. La pinna caudale è forcuta: le pettorali sono ampie. I raggi della membrana branchiostega sono in numero di 6; quelli della pinna dorsale 11 spinosi, 12 ramosi; quelli dell'anale 3/10; della caudale 17; delle pettorali 13; delle ventrali 1/5.

Il *Cantaro orbicolare* è d'un colore cinereo-argenteo splendidissimo, anche più vistoso che nelle specie congeneri, ed ha quindici o sedici linee longitudinali più oscure, dorate, assai vivaci, ma più visibili al di sotto della linea laterale che sul dorso o sul ventre: ogni squama porta un largo tratto verticale di color d'oro, ed ha il margine d'argento. Le pinne sono d'un turchinastro violaceo cupo, la dorsale e l'anale più violacee; le pettorali più pallide, le ventrali tendenti al bruno. La femmina è sempre più pallida del maschio. Questo Pesce giunge ad avere quindici pollici di lunghezza e a pesare più di tre libbre.

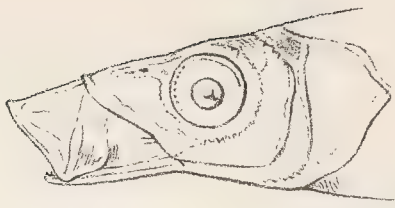
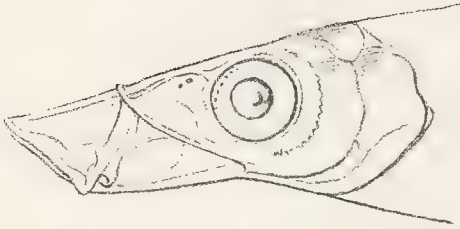
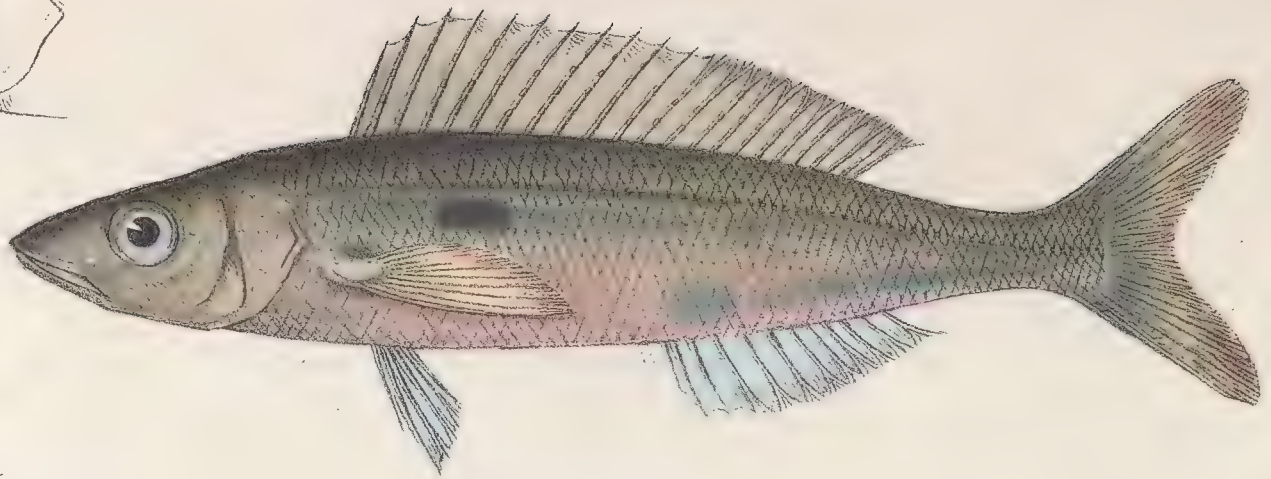
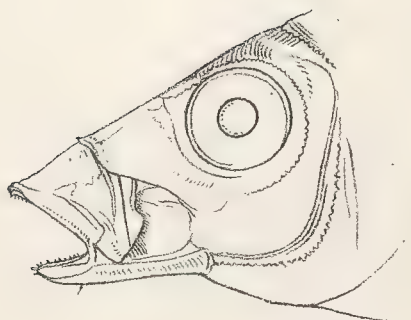
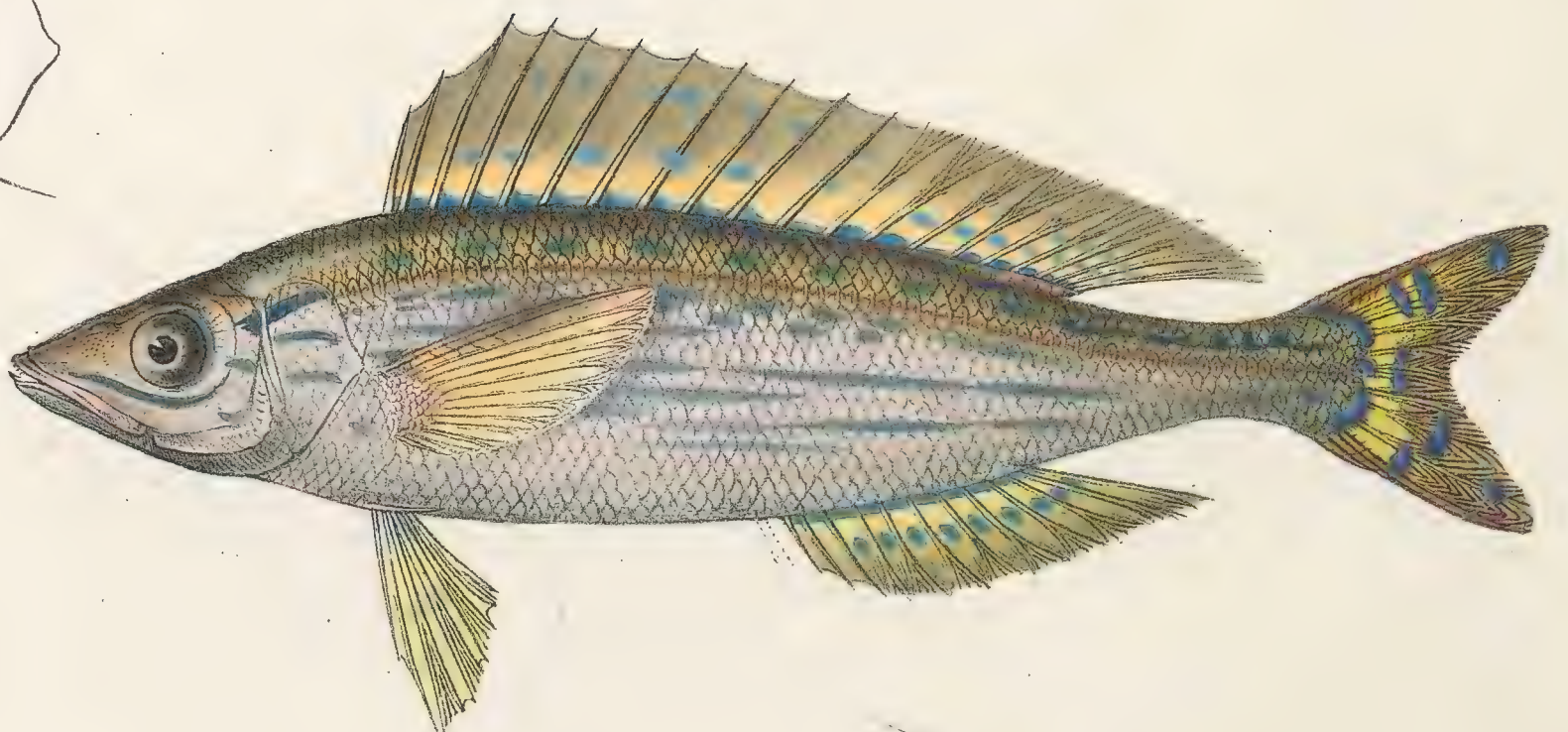
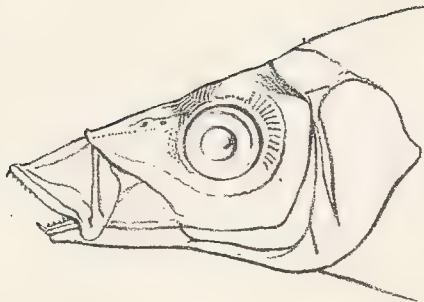
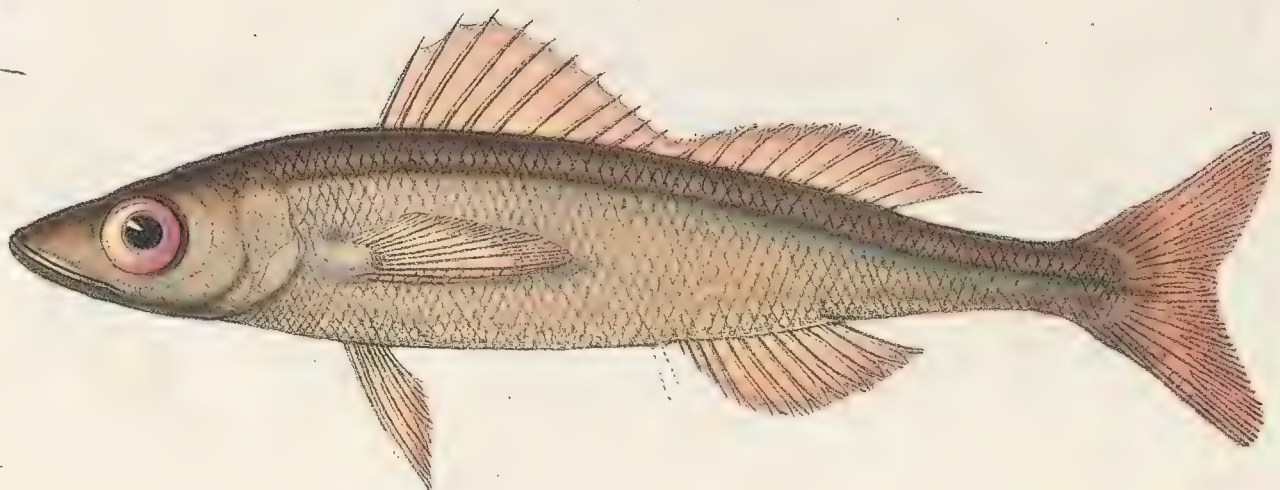
Ora diremo del genere *Cantharus* e del posto che compete ad esso nel sistema Ittiologico. Quantunque il Signor Risso avesse già accennato che lo *Sparus cantharus* di Linneo poteva meritare d'esser considerato come tipo d'un genere da se, questo genere fu stabilito effettivamente la prima volta dal Cuvier. Si distingue pei denti come suol dirsi a scardasso, ossia tutti minuti, conferti intorno alle mascelle, solo quelli

dell'ordine più esterno un poco più grossi e più ricurvi. Il corpo è alto, piuttosto erto; il muso corto; le mascelle non protrattili; la bocca poco fessa. Le pinne ventrali sono attaccate un poco più addietro che nei Pesci affini; la spina accessoria è lunga e gracile. I raggi della pinna dorsale e dell'anale sono sempre numerosi; e questa è circostanza degna di speciale osservazione, perchè può esser utile a distinguere alla prima i *Canthari* da certi *Dentici* coi denti anteriori poco sporgenti. I *Canthari* hanno uno stomaco mediocre, quattro appendici al piloro, e il loro intestino fa solo due pieghe: la vescica aerea è grande e semplice. Il cibo può dirsi animale: pure nello stomaco dello *Scorzone* nostro abbiamo rinvenuto frammenti di fuchi in troppo gran copia per poter supporre che sieno stati trangugiati accidentalmente insieme con gli animaletti marini che ci vivono sopra. Frequentano questi Pesci le coste fangose, e perchè sono voracissimi si lasciano prendere facilmente coll'amo.

Sembra che gli autori antichi abbiano avuto sott'occhi più specie di *Canthari*, ma le hanno descritte così imperfettamente che per lungo tempo sono state confuse, e neppure adesso se ne può dare un' esatta sinonimia. Duhamel nel trattato delle Pesche fu il solo a parlare di tre delle Europee, ma anch'egli confusamente. Linneo e Gmelin ne registrarono una sola. La nostra non fu cognita a nessuno; ma quando il Signor Risso parlando del suo *Cantharus Tanuda*, sola specie ch'egli ammetta, dice ch'essa giunge alla lunghezza di quattordici e quindici pollici, appena possiamo persuaderci ch'egli non abbia avuto per le mani il nostro *Scorzone*, oltre lo *Sparus cantharus* di Linneo. Ora il genere *Cantharus* conta dodici specie descritte accuratamente dai Signori Cuvier e Valenciennes. Tre sono del Mediterraneo, una delle coste Europee dell'Oceano, due s'incontrano nei mari del Capo di Buona Speranza, e sono strettamente affini a due delle nostrane. Tutte le rimanenti sono proprie dei mari Indiani.

Ultimamente nel Saggio che abbiam dato d'una distribuzione metodica dei Vertebrati, del genere Cuvieriano *Cantharus* noi abbiamo costituito una sottofamiglia denominandola dei *Cantharini;* della qual cosa incontravamo le traccie negli stessi scritti del Cuvier. Ci è sembrato che quella circostanza dei denti numerosi, conferti e tenuissimi tutti, potesse stare a contrasto col carattere dei molari emisferici, che è proprio del nostro gruppo degli *Sparini*, con quello dei denti conici allungati, ch'è nei *Denticini*, e con quell'altro della serie di denti taglienti, per cui si distinguono gli *Obladini*. La nostra sottofamiglia comprende il solo genere *Cantharus*, e quindi i caratteri di quella stanno dentro i limiti stessi dei caratteri di questo.

La famiglia poi cui spettano tali Pesci è quella degli *Sparidi*, la quale ha limiti anche meno estesi, che non erano quelli assegnati da Artedi e da Linneo al solo genere *Sparus;* poichè noi, oltre quelle specie che costituiscono la famiglia dei *Menidi* del Cuvier, escludiamo di necessità dagli Sparidi altri Pesci, che i detti autori ponevano poco ragionevolmente a militare sotto quel lor genere. Contuttociò la famiglia degli *Sparidi* in grazia dei recenti ritrovamenti è già tanto ricca, che comprende almeno cento cinquanta specie ben accertate; mentre le vere specie Linneane di *Sparus*, fatte le necessarie eliminazioni, non eccederebbero il numero di quindici o sedici. Gli *Sparidi* tutti hanno le squame grandi, una sola dorsale, la quale non è mai squamosa, il piloro costantemente fornito d'appendici: contano al più sei raggi alla membrana branchiostega. Differiscono dalle famiglie più affini, e con le quali potrebbe dirsi che formano un tutto omogeneo, per caratteri leggeri, ma facili a riconoscersi. Si distinguono

dai *Percidi* perchè hanno il palato senza denti, i pezzi operculari onninamente sforniti di spine o dentelli. Quest'ultimo segno gli allontana pure dagli *Scienidi*, coi quali hanno grandissima relazione per l'anatomia esterna ed interna; ma di più il muso degli *Sparidi* non è rigonfio, nè cavernose sono le ossa del cranio. A differenza dei *Menidi* non hanno mai la bocca protrattile. Infine non è possibile confonderli nè con gli *Sfirenidi*, nè coi *Mullidi*, nè coi *Triglidi*, famiglie d'aspetto diversissimo; le due prime delle quali, oltre molti altri caratteri proprj, hanno due pinne dorsali, e l'ultima porta perfino le gote loricate.

1.

2.

1. *Smaris Gracilis* 2. *Smaris Insidiator* 3. *Smaris Chryselis* 4. *Smaris Alcedo*

# SMARIS GRACILIS

## ZERRO SOTTILE

SMARIS *fusco-argenteus, pinnis subrubescentibus: corporis longitudine altitudinem plus sextuplo superante: capite corporis altitudine valde longiore: pinna dorsali continua, corporis dimidio elatiore, radiis postremis brevioribus.*

*D.* 11/11. *P.* 16. *V.* 1/5. *A.* 3/9. *C.* 17.

SPARUS SMARIS, *Delaroche, Mem. Poiss. Ivic. in Ann. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 344. fig. 17.* *Naccari, Itt. Adr. p. 12. sp. 35.* *Nard. Prodr. Adr. Ichth. sp. 127.*
SPARE PICAREL, *Delaroche, loco citato.*

Talvolta una piccola circostanza conduce a rintracciare qualche verità investigata invano da molti più assai valenti di chi n'è il trovatore. *Zerri* i Toscani, *Zeroli* i Romani chiamano al presente gli *Smaridi:* e se il Cuvier avesse ciò saputo non sarebbe andato vagando in congetture circa quel pesce che gli antichi appellarono *Gerres.* Trasferiva egli questa appellazione ad un genere esotico ma però affine al nostro Zerolo, e appartenente come esso alla famiglia de' *Menidi* stabilita ragionevolmente da lui stesso per raccogliervi que' pochi pesci che somigliano agli Sparidi, e che tuttavia se ne distinguono per la bocca protrattile al maggior segno; al che venne forzato il grande naturalista dall'aver osservato che tra gli *Sparidi* si mescolavano alcuni pesci col palato fornito di denti, ed altri co' pezzi opercolari dentellati, caratteri del tutto ripugnanti a quella famiglia. Vide poi che questi quasi Sparidi collettizj avevano molte parti simili tra loro, e segnatamente la bocca protrattile: onde fu che gli associò insieme sotto il nome di *Menidi.* Così alcuni caratteri artifiziali servirono di guida alla formazione di una famiglia quanto altra mai naturale; essendochè dall'affinità di quelli *Maenidi* che hanno denti al palato con quelli che ne sono privi, chiaramente si manifesta essere molto secondario questo carattere nel gruppo del quale favelliamo.

Per la disposizione a protrarre istantaneamente la bocca a foggia di tubo diedesi a' Menidi, non che ad altri pesci similmente conformati, il nome d'insidiatori, perchè con quell'ingegno s'impadroniscono del piccolo pesciolino, che mal si confida di passar lungi abbastanza. Questa attitudine a prolungare il muso nasce dall'essere lunghissimi i rami salienti degli intermascellari, e dall'avere congiunto a'mascellari il corpo dei loro ossi da una pelle rilassata ed elastica: la quale ossatura essendo di libero giuoco, può l'animale spingere il muso all'innanzi, abbassando a suo piacere la mascella inferiore; e così la bocca si configura in una specie di tubo più o meno allungato, cui servono di margine anteriore da'lati le labbra distese. Sono in tutti i Menidi denti finissimi a scardasso più o meno rasati alle mascelle, e due o quattro piccoli canini in alcuni. Squammoso è il corpo, bislungo, più o meno compresso, ed attenuato alle

estremità, e porta sette pinne, perchè la dorsale non è mai divisa in due; i suoi raggi anteriori sono spinosi, i posteriori ramosi, connessi tutti da sottilissima membrana coperta di scaglie bensì minutissime: le ventrali sono sempre toraciche cioè poste al di sotto delle pettorali. Sei raggi si contano nella membrana branchiostega. In fine oltre questi ed altri caratteri esterni che han comuni agli Sparidi, co' quali furono riuniti in un genere solo da Artedi e da Linneo, mostrano essi grande affinità coi medesimi, anco per la conformazione interna. Lo stomaco di fatti è mezzanamente grande, e di pareti liscie: il numero de' ciechi varia da quattro fino a sette: vasto si è il notatojo, semplice e rotondato al dinnanzi, ma sovente diviso posteriormente in due lunghe corna che penetrano ne' muscoli della coda da ogni lato degl' interspinosi della pinna anale. La colonna vertebrale suol comporsi di ventiquattro vertebre, nove o dieci delle quali servono a sostenere le costole.

Nel nostro Saggio di una distribuzion metodica dividemmo i Menidi in due sottofamiglie, la prima cioè di *Maenini* dalla dorsale senza scaglie, quali sono i generi *Maena* e *Smaris*, la seconda di *Caesionini* dalla dorsale squammosa; i quali perciò formano anello coi *Chaetodontidi:* ma lungi dal pretendere l' osservanza di cotal divisione andiamo ora contenti di enumerare i generi dell' intiera famiglia. Che se anzi fossimo costretti a suddividerla, ciò faremmo assegnando diversi caratteri alle sezioni diversamente composte. Osservando in fatti il tubo della bocca è da notarsi, che quando i rami della mascella inferiore sono lunghi, quando il mascellare è libero ne' suoi movimenti per la pieghevolezza della membrana che lo congiunge alla faccia, esso tubo emerge orizzontalmente come avviene nelle Mendole e negli Smaridi. Se all' incontro le branche della mascella inferiore sono corte, e perciò il mascellare non può che mediocremente uscir fuori della faccia, come accade ne' *Gerres*, in tal caso il tubo della bocca si abbassa nel prolungarsi, e si dirige all' ingiù.

Cinque in tutto sono i generi della famiglia *Maenidae*, cioè *Maena*, *Smaris*, *Gerres*, *Caesio*, *Aphareus*. Distinguesi da tutti ad un tratto il primo (*Maena*, Cuv.) pe' denti che gli s' impiantano sul vomere, negli altri liscio: il corpo è alto, la bocca grande, molto protrattile, la prima dorsale collocata anteriormente e priva di scaglie. Del secondo (*Smaris*, Cuv.) valga per ogni descrizione comparativa il dire che sarebbe *Maena* se avesse denti al palato: le di lui specie poi sono generalmente più svelte delle *Maenae*, quantunque alcune le uguaglino in altezza. Gli altri tre generi che restano son tutti esotici; ed il *Caesio* può ravvisarsi per la bocca meno protrattile, per la dorsale che gli si spicca più indietro, quasi cioè al di sopra del mezzo delle pettorali, e per le sottili fragili scaglie, ond' essa dorsale non men che l' anale quasi intieramente gli si ricuoprono come alle *Sciaenae*. Il genere *Gerres* poi tende verso gli *Scombridi*, e si distingue dagli altri per la bocca di fessura piccola, transversa, depressa, la quale nel gittarsi fuori si abbassa, perchè il pedicolo dell' intermascellare, come notammo di sopra, è più lungo della mascella inferiore. L' *Aphareus* finalmente è genere poco noto e d' incerta sede, diversissimo in tutto dagli altri, e soltanto affine in qualche modo al *Caesio*; dal quale però differisce per l' opercolo ottuso affatto, per la bocca largamente fessa, e per l' ultimo raggio tanto della dorsale quanto dell' anale più lungo il doppio dei precedenti.

Ma noi qui ci ristringiamo al genere *Smaris*, distinto, come dicemmo, dalle *Maenae* perchè privo di denti palatini, mentre però ha simili con quelle tutti gli organi interni ed esterni, e perfino i colori e le abitudini. Vive anch' esso sulle coste fangose ed erbose

del mare; d'indole gregario va in amore di Giugno e di Luglio; cibasi di pesciolini di molluschi e di crostacei. Quantunque le varie specie europee siano confinate come le Mendole nel Mediterraneo, tuttavia siccome fanno altri pesci dello stesso mare, seguono la costiera occidentale dell'Affrica, s'innoltrano nell'Atlantico, mostransi alle Isole Canarie, e perfino sulla rada di Gorea. Le poche specie esotiche conosciute trovansi nel mare Indiano e in quello delle Antille.

Il capo di tutti gli Smaridi è ben proporzionato, acuto, con la fronte un poco depressa e assai inclinata in avanti: la bocca mostrasi obliquamente fessa, con semplici e piccolissime labbra: le mascelle sporgono ugualmente: le branche salienti degl'intermascellari che nello stato di riposo rimontano nella fronte al di là degli occhi, due volte più lunghe che le branche orizzontali, si spingono molto innanzi quando il pesce protrae la bocca: il mascellare è appena più lungo della branca dentata dell'intermascellare; la sua metà inferiore si slarga più che il doppio della superiore: vi ha un tubercolo sporgente all'estremità anteriore che sorpassa il margine del sottorbitale, e forma una piccola punta all'estremità laterale del muso. La mascella inferiore può sensibilmente abbassarsi, ed è sottile all'apice, poi si allarga più di tre volte facendo quasi un gradino, sul margine del quale si attacca il labbro inferiore. Ambo le mascelle sono guernite di sottilissimi denti disposti senz'ordine in stretta zona: l'inferiore ne porta all'apice due piccoli canini, impiantati orizzontalmente, diretti all'infuori: il vomere è del tutto liscio: il palato piuttosto ristretto presenta sopra delle crespe alcune papille dentiformi. I denti faringei sono a finissimo scardasso rasato. La lingua è libera, breve, liscia, alquanto smussata. Gli occhi sono grandi, laterali, rilevati, colla membrana nittitante rilassata. I fori di ciascuna narice prossimi agli occhi disuguali tra loro; più piccolo l'anteriore. L'apertura branchiale laterale, proporzionata, arcuata: il primo arco branchiale porta una serie di pettinazioni piuttosto lunghe dirette all'innanzi: gli altri archi hanno soltanto piccoli gruppi di sottili asperità. Il sottorbitale è allungato, ed anteriormente slargato col lembo inferiore un poco smarginato; chiusa che sia la bocca, cuopre la porzione elevata della mascella inferiore, il mascellare e l'intermascellare. Il preopercolo è grandetto, e molto attondato l'angolo costituito dai suoi margini verticale e orizzontale; lo spigolo, che ne disegna il lembo, assai rilevato, onde il piano del lembo è molto inclinato con quello della gota: tutto il lembo poi è privo di scaglie ma coperto di strie parallele e perpendicolari al detto spigolo: nudi sono egualmente il sottorbitale e la fronte, ma l'opercolo il subopercolo e l'interopercolo sono tutti forniti di scaglie. L'opercolo è mezzanamente grande e riunito intimamente col subopercolo: l'interopercolo ristretto, benchè sia separato, a stento si distingue dagli altri due pezzi. La linea laterale apparentissima, larga, gira in alto quasi parallela al dorso a un quinto circa dell'altezza del corpo. Le scaglie sono disposte in diciotto file circa, e se ne contano quasi ottanta per fila, embricate, piuttosto piccole, dure, fortemente aderenti, di figura pentagona mistilinea, striate, ciliate all'apice. L'ano è piccolo situato in mezzo al corpo. La pinna dorsale ha origine circa il terzo anteriore del corpo, è lunga, non molto alta e quasi uniforme. Le pettorali alquanto adimate, piuttosto strette ed acute nascono sotto il termine dell'opercolo. Le ventrali collocate un poco dietro alle pettorali sono più piccole di esse, e portano nella base una squama interiore lanceolata, e due altre esteriori lunghe ed acute. L'anale comincia sotto il terzo circa della dorsale, e si protrae fino al termine di essa: ambedue possono nascondersi in un profondo solco. La caudale è forcuta coi due lobi simmetrici.

SMARIS GRACILIS.

Di sette specie italiane del genere *Smaris* che ci sono giunte a notizia dovendo noi partitamente discorrere, incominceremo da quella la cui sottigliezza comparativa, che l'allontana più delle altre dalle Mendole, giustifica il nome da noi assegnatole di *Smaris gracilis*, ossia *Zerro sottile*, quando il volgo ed i pescatori non la chiamano mai *Zerro*, ma sempre, ad esclusione delle altre, *Pesce in barile*. Questa appellazione in vero dovrebbe esser comune a tutti i Zerri ed anco ad alcune Mendole, insieme con le quali preso tal pesce e salato stivasi nelle botti, ed è cibo di povera gente a dì nostri non altrimenti che presso gli antichi, che per venderlo essi pure a poco prezzo non ne faceano buona scelta nè salagione opportuna; onde il proprissimo *odor impudicus* di Marziale:

Fuisse *Gerres* et inutiles *Maenas*
Odor impudicus urcei fatebatur.

La sagoma dello *Zerro sottile* è rotondetta, allungata; l'altezza maggiore ad un terzo dopo l'estremo del muso è un sesto della totale sua lunghezza; la grossezza poi ha la metà dell'altezza: la porzione assottigliata del corpo occupa un'ottava parte del pesce. Il capo vien compreso quattro volte e mezzo nella lunghezza totale, e la sua altezza è quasi la metà della lunghezza: il diametro dell'occhio, poco più di un quarto della lunghezza del capo, uguaglia la distanza fra il suo margine anteriore e la punta del muso; il margine posteriore è distante dal termine dell'opercolo poco meno di un diametro e mezzo. Il profilo del dorso è curvilineo, quasi simmetrico intorno la linea d'altezza che lo divide a metà, partendo dal punto sopra l'occhio e terminando poco prima della caudale: si alza sopra la corda che lo sottende per un quarto circa dell'altezza del corpo, geometricamente parlando: è pur curvilineo ed uniforme il profilo del ventre, se non che la curvatura è minore alcun poco: l'altezza sopra la corda che lo sottende è un sesto circa dell'altezza del corpo. La linea laterale presenta una dolce curvatura. La pinna dorsale incomincia poco prima di un quarto della lunghezza, e si estende per due quinti; vien sostenuta da ventidue raggi, de' quali i più alti al principio sono poco meno di due terzi del tronco sottoposto; il primo è assai più breve del secondo, e questo poco più del terzo, dopo il quale gli altri diminuiscono proporzionalmente; sicchè la pinna termina con una linea d'uniforme e dolce curvatura. L'anale ha per altezza poco più del diametro dell'occhio, e la sua base contiene due di queste altezze. La pinna caudale è lunga quanto la quinta parte del pesce.

Il colore del nostro Smaride è fosco-argenteo sul dorso degradantesi sui fianchi che cangia in lucido argenteo sul ventre: la macchia scura dei lati è grande, e molto distinta. La pinna dorsale è leggermente tinta di olivastro chiaro, e nei suoi raggi si scorgono alcuni punti rossi: la pettorale è scolorata, ma mostra una tinta slavata di paonazzetto nel contorno: la ventrale e l'anale sono biancastre: la caudale slavata e macchiata di rosso.

Trovasi abbondantissimo per tutto il Mediterraneo dalle coste di Spagna a quelle dell'Asia, e segnatamente nell'Adriatico Nel Veneziano chiamasi *Agon* o *Agone d'Istria*. La sua carne è piuttosto buona: e giacchè il Prof. Gené ce lo ha mandato di Sardegna sotto il nome di *Giarretto femmina*, giova riferirgli quanto il Cetti decanta del suo *Zerro*, *Gerre* o *Smaride*, chiamato dai Sardi *Giarretto*. Secondo il Delaroche questo Smaride costituisce esso solo la metà delle pescagioni dell'Isola d'Iviça, ove chiamasi *Jarret*: *Caramel* poi vien detto in altre contrade della Spagna.

# SMARIS INSIDIATOR

## ZERRO SENZA MACCHIA

SMARIS *argenteo-rufescens, macula laterali nulla, pinnis rubescentibus: longitudine corporis altitudinem ultra quintuplum cum dimidio superante: capite corporis altitudine valde longiore: pinna dorsali sinuata, radiis mediis brevissimis.*

*D.* 13/9. *P.* 15. *V.* 1/5. *A.* 3/9. *C.* 17.

SMARIS INSIDIATOR, *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. VI. p.* 414.
CENTRACANTHUS CIRRUS? *Rafin. Caratt. p.* 43. *gen.* XXXI. *sp.* 118. *Id. Ind. Itt. Sic. p.* 19. *sp.* 91.
PICAREL INSIDIATEUR, *Cuv. et Valenc. loco citato.*

L'esagerazione del carattere distintivo della famiglia dei *Maenidi* vedesi in questo pesce, imperocchè il suo muso allungasi all'uopo fuor di misura: oltre a ciò la sua sagoma più rotonda è più stretta che negli altri Zerri, esclusone il solo *gracilis* descritto di sopra: la sua mole è suscettibile di accrescimento assai maggiore: la pinna dorsale si avvalla circa il mezzo, e sembra quasi divisa in due, perchè ivi degradano sommamente i raggi spinosi: gli manca la macchia oscura che vedesi d'ambo i lati negli altri tutti del suo genere, come pur nelle Mendole: per le quali particolari note potrebbe meritare il grado di sottogenere. Ci ha ritenuto però dal conferirglielo il non aver potuto veder questo pesce vivo nè fresco ma stagionato alquanto e serbato nello spirito di vino, mentre da un'altra parte l'opportunità di esporre sette Smaridi per gradi di sottigliezza ci ha consigliato a non isolarlo dagli altri, ponendolo immediatamente sotto lo *Smaris gracilis* al posto che in tale serie gli conviene. E qui avvertasi che per agevolare l'esame comparativo delle parti fra le due specie, nel far delineare le figure ci siam serviti di uno de' più grandi esemplari che esistano della prima, e che della seconda al contrario scegliemmo uno de' più giovani e più delicati. Il Cuvier e il Valenciennes, che la ebbero come noi da Sicilia, furono i primi a porla formalmente nel catalogo legittimo degli esseri naturali: sembra però che il Rafinesque ne avesse stabilito un genere a parte, cioè il suo *Centracanthus*, chiamandolo *C. cirrus*. La somma fragilità in tutti gli Smaridi della membrana che congiunge i raggi della pinna dorsale, cui si aggiunge in questo la gran brevità dei raggi intermedii, può aver fatto credere al Rafinesque, per aver egli trovato la suddetta membrana distrutta, che il medesimo portasse fra due dorsali alcuni raggi indipendenti e staccati. Di fatti sopra questo carattere fittizio fondasi quel suo preteso nuovo genere, che tuttavia modificato per le buone ragioni sopraesposte potrà adottarsi almeno come sottogenere.

Se del nostro *Smaris gracilis* avesse avuto contezza il Cuvier, con esso e non col suo *Sm. vulgaris* avrebbe egli paragonato questa seconda specie. Gli si avvicina infatti rispetto alla sottigliezza: la sua massima altezza a due terzi dell'estremità del muso è

contenuta più di cinque volte e mezzo nella totale lunghezza: la grossezza è due terzi dell'altezza: la parte assottigliata del corpo un settimo della lunghezza. Il capo, poco men lungo della quarta parte del pesce, è alto due terzi della propria lunghezza: la fronte è larga: il diametro dell'occhio è compreso sole tre volte nella lunghezza del capo; essendo alquanto più breve di esso la distanza che passa tra il margine anteriore dell'orbita e del muso, e alquanto più lunga quella che corre tra il margine posteriore e il termine dell'opercolo. Il sottorbitale è alto, e senza arco rientrante al margine inferiore. Le scaglie sono piccole, di forma pentagona con due lati paralleli, altri due che si riuniscono ad angolo ottuso, e il quinto di base, il quale vien ricoperto dalla scaglia superiore; quelle situate sul soprascapolare sono poco distinte. Il profilo del dorso si compone di curve più o meno depresse; il punto della massima curvatura cade sul quarto anteriore della lunghezza totale: più uniforme è il profilo del ventre fino al termine della pinna anale. La linea laterale corre piuttosto retta. La dorsale comincia poco dopo i due settimi della lunghezza dall'estremità del muso: dei suoi ventidue raggi il terzo è il più alto, ed ha due terzi dell'altezza del pesce: gli altri succedenti a questo vanno decrescendo fino all'undecimo, dopo il quale gli altri fino al decimo settimo crescono di mano in mano, e quindi gli ultimi nuovamente decrescono: per la qual cosa la dorsale è terminata da due curve che si riuniscono ad angolo rientrante nel mezzo di essa, ed essendo quivi gli ultimi raggi spinosi quattro volte più brevi del terzo, la pinna sotto un certo aspetto può sembrar doppia. I raggi delle ventrali diminuiscono più sensibilmente che nelle altre specie. I raggi spinosi della pinna anale sono deboli, posti ad uguale distanza fra loro, e poco più brevi di quelli del secondo ramo della pinna dorsale. La pinna caudale costituisce la quinta parte del pesce.

Cresce questo Smaride fino a nove pollici e più. Il suo colore è bruno tendente al rossastro nella schiena, argenteo nel ventre: non vi si scorge macchia scura laterale. Le pinne sono di un rossastro frammiste di giallo, più intenso e tendente al rosso nella caudale.

L'anatomia di un pesce così singolare nel suo genere doveva anch'essa offerire qualche anomalia: diffatti il Cuvier ha osservato uno stomaco più allungato e più cilindrico; tre ciechi soltanto al piloro; il notatojo semplice e non forcuto alla parte posteriore.

Non si è pescato finora che in Sicilia, ove porta il nome di *Cirru* a Palermo, di *Pesce di umbra* a Catania, e di *Asineddu* in Messina.

# SMARIS ALCEDO

## ZERRO CORONATO SOTTILE

SMARIS *albido-argenteus, vario-caeruleus, pinnis caeruleo-guttatis, pectoralibus flavissimis: longitudine corporis altitudinem quintuplo vix superante: capite corporis altitudinem aequante: pinna dorsali continua, corporis dimidio elatiori, radiis postremis ad pinnam caudalem valde elongatis.*

*D.* 11/11. *P.* 15. *V.* 1/5. *A.* 3/9. *C.* 17.

SPARUS ALCEDO, *Risso, Ichth. Nic. p.*258. *sp.* 28. *part.*
SMARIS ALCEDO, *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. VI. p.* 416. *nec Risso, Hist. Nat.*
SPARUS BILOBATUS? *Risso, Ichth. Nic. p.* 252. *sp.* 21. *nec Lacép.*
SMARIS ITALICUS? *Risso, Hist. Nat. III. p.* 346. *sp.* 257.
SMARIS, *Willughb. Ichthiogr. lib.* iv. *cap.* xxiii. *p.* 319.
JARET BLEU? *Duham. Tr. Péch, II. Sect.* iv. *chap.* iii. *p.*43. *sp.* 4.
SPARE ALCYON, *Risso, Ichth. loco citato.*
PICAREL MARTIN-PÊCHEUR, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 137.

I Pescatori Nizzardi chiamano questo pesce *Martin-pêcheur* perchè veste bellissimi colori come l'uccello di tal nome (*Alcedo Ispida*, L.), per la qual circostanza il Risso lo donò dell'elegante nome di *Alcedo;* nè sappiamo perchè siasi da ciò ricreduto nella seconda edizione del suo libro, in cui lo considerò come il maschio di uno *Smaris* diverso, e trasferì il suo nome ad altra specie assai incerta e priva dei vaghi colori che a questa lo fecero meritare.

Se questi colori medesimi non permettono che la presente venga confusa con cinque delle sue congeneri, la sua sagoma assai più snella e meno alta vieta che si confonda con lo *Smaris chryselis*, che gli è figurato di sotto nella nostra tavola. Anche per un altro carattere si fa subito riconoscere, e specialmente distinguere dal detto *chryselis*, per il notabile prolungamento cioè degli ultimi raggi tanto della dorsale quanto dell'anale, che se gli si piegassero addosso al tronco, giungerebbero a toccar la base della caudale. Riguardo eziandio a'colori, questi due bellissimi Smaridi offrono alcune leggiere modificazioni costanti, ma essendo molto maggiori le comuni ad ambedue non convien dare soverchia importanza a quelle che si scorgono miniate benchè fedelmente nella nostra tavola, scambiandosi sovente l'una con l'altra in natura.

L'altezza di questo Smaride è quasi un quinto della lunghezza, la grossezza è la metà dell'altezza: la porzione assottigliata del corpo è poco meno che una sesta parte di tutta la lunghezza. Il capo dalla punta del muso all'estremità dell'opercolo è lungo quanto l'altezza del pesce, ed è alto due terzi della sua lunghezza: il diametro dell'occhio è compreso quattro volte e mezzo circa nella lunghezza del capo: il margine anteriore dell'orbita dista dalla punta del muso un diametro e mezzo, ed il posteriore

quasi due diametri dal confine dell'opercolo. La linea laterale s'incurva secondo l'andamento del profilo del dorso che è rilevato con uniformità. La pinna dorsale che ha origine al quarto anteriore della lunghezza totale, e si estende poco meno della metà di essa, vien costituita da ventidue raggi, che tanto più s'inchinano sul dorso quanto più si avvicinano al termine, per modo che dal terzo raggio fino all'ultimo risulta quasi retto il profilo della pinna, più abbassato verso la coda: l'altezza maggiore della pinna è poco più della metà di quella del corpo; l'angolo che fa il suo profilo superiore con l'ultimo raggio è molto acuto, e spinge il suo vertice quasi sull'origine della caudale. I raggi dell'anale s'inchinano sul dorso come quelli della dorsale, e fanno che la pinna sia terminata con dolce curvatura al suo lembo, e con angolo acuto al suo termine: le sponde dei solchi dentro cui l'una e l'altra si ricovrano sono alcun poco rilevate sui profili del corpo: i lobi della caudale si estendono alquanto più che nelle altre specie, comprendendo essa pinna una sesta parte del corpo.

I colori dello *Smaris alcedo* sono un cinereo-argenteo rossastro pieno di cangianze verdi e dorate, che si degrada in argenteo sui fianchi, e ritorna splendidissimo sul ventre ove predominano i riflessi verdi-aurati. Lungo il corpo veggonsi parecchie macchie e strisce interrotte di color ceruleo: tre di queste meglio definite segnano l'opercolo; la superiore delle quali scorre al di sopra dell'occhio e si estende fino alla punta del muso; un'altra prende la sua direzione sotto l'occhio e termina ugualmente in punta al muso. La macchia dei fianchi è larga ma non molto scura. Si veggono generalmente lungo il tronco tre file di macchie cerulee sotto la linea laterale, una al di sopra di essa linea, e sei file di punti più pallidi sul ventre. Le pinne dorsale, anale, e caudale sono di color giallastro, e portano alcune serie di macchie turchine: la membrana della dorsale è segnata fra il primo e secondo raggio spinoso da una macchia fosca grandetta. Le pinne pettorali sono di un bel color giallo: le ventrali sono turchinastre mescolate di rossastro alla base, e gialle sui margini.

La presente specie è assai più rara delle altre sul mercato romano, vedendosene appena un individuo per varie centinaja dello *Smaris chryselis*. Ciò deve attribuirsi al soggiorno che fa nelle maggiori profondità marine; onde quei pochi pescatori che la distinguono dallo *Zerolo della corona* più comune, la dicono *Zerolo di fondale*, ed asseriscono che non si pesca se non quando soffiano i grandi venti che sconvolgono il mare. A Nizza dicesi *Gerle blavié*. La qualità della sua carne non è di gran pregio.

# SMARIS CHRYSELIS

## ZERRO CORONATO LARGO

SMARIS *albido-argenteus vario-coeruleus, pinnis coeruleatis: corporis longitudine altitudinem quadruplo superante: capite corporis altitudinem vix aequante: pinna dorsali continua corporis dimidio parum elatiori, radiis postremis subbrevioribus.*

*D.* 11/11. *P.* 15. *V.* 1/5. *A.* 3/9. *C.* 17.

SPARUS ALCEDO, *Risso, Ichth. Nic. p.* 258. *sp.* 28. partim.
SMARIS SMARIS mas, *Riss. Hist. Nat. III. p.* 345. *sp.* 254.
SMARIS CHRYSELIS, *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. VI. p.* 415. *tab.* 165.
PITRE OU GROSSE PICARELLE GRISE? *Duham. Tr. Péch. II. Sect.* iv. *p.* 41. *sp.* 1. *tab.* viii. *fig.* iii.
PICAREL CHRYSÈLE, *Cuv. et Valenc. loco citato.*

Questo pesce che in fatto di splendore poco cede allo stesso *Smaris alcedo* cui è similissimo per le tinte, se ne distingue ad un tratto per la maggiore elevazione del suo corpo, e perchè i raggi spinosi della sua pinna dorsale sono più lunghi che in quello riguardo alla rispettiva altezza del corpo; ed al contrario gli ultimi raggi molli non si prolungano a quel punto che denotammo nella specie sopradescritta; ond'è che riferiamo il nostro Smaride alla succinta indicazione che diede il Cuvier del suo *chryselis.*

L'altezza del presente Smaride doppia della grossezza è compresa quattro volte nella lunghezza, di cui la parte assottigliata del corpo forma un settimo. Il capo è lungo poco meno dell'altezza del pesce, ed alto tre quarti della propria lunghezza: il diametro dell'occhio poco meno di un terzo della lunghezza del capo: il margine anteriore dell'orbita dista dalla punta del muso quanto è lungo il detto diametro; parimente poco più si diparte il margine posteriore dall'estremità dell'opercolo. La dorsale s'intesta poco prima del terzo anteriore della lunghezza; si estende quasi una metà di essa, e vien sostenuta da ventidue raggi, che decrescono e s'inchinano sul dorso quanto più procedono verso il termine; di maniera che il profilo della pinna ha l'andamento curvo al principio, quasi retto verso il fine: la maggior altezza di essa pinna è poco più della metà di quella del corpo. La disposizione dei raggi ramosi dell'anale è quasi simile a quella dei raggi ramosi della dorsale; ma son essi alquanto più brevi: i solchi in cui si possono nascondere queste due pinne hanno i loro lembi rilevati sui profili del corpo. La pinna caudale è la quinta parte del pesce.

Il dorso si colora di un cinereo-argenteo come nell'*alcedo*, e il ventre di un argenteo-giallastro: il corpo ha strisce cerulee longitudinali, come accade in quello, ed alcune piccole macchie lungo la parte superiore: i fianchi pure hanno somigliante la macchia scura. La pinna dorsale è quasi tutta tinta di color celeste, sparsa di macchie cerulee più intense disposte a doppio ordine nella parte posteriore: le pettorali sono giallastre: le ventrali hanno il fondo giallo fasciato di quattro bande cerulee alquanto in-

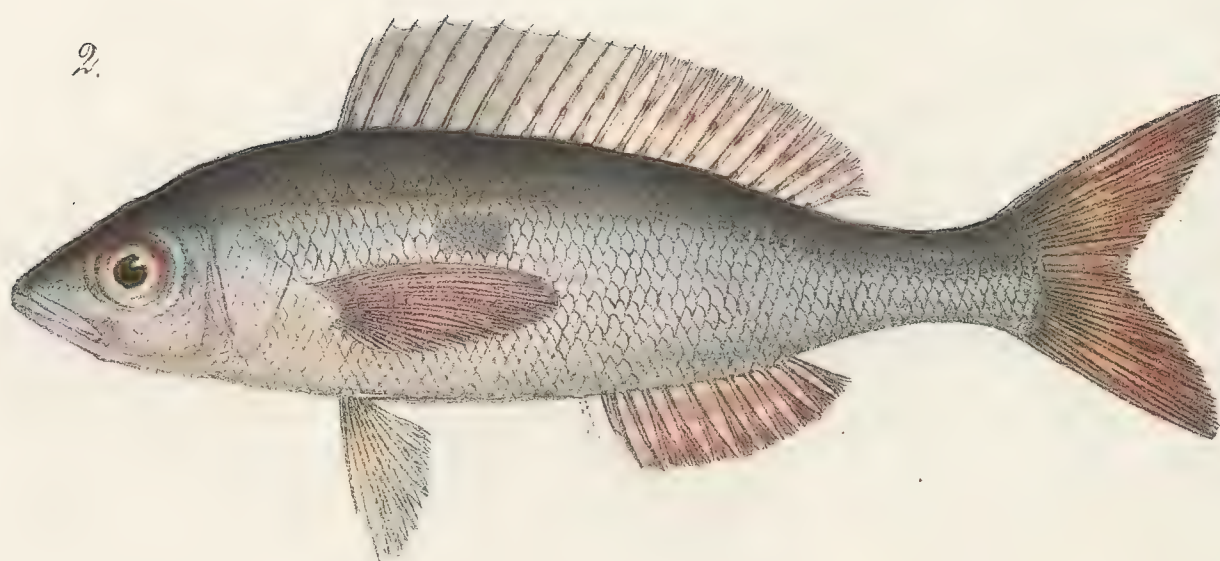
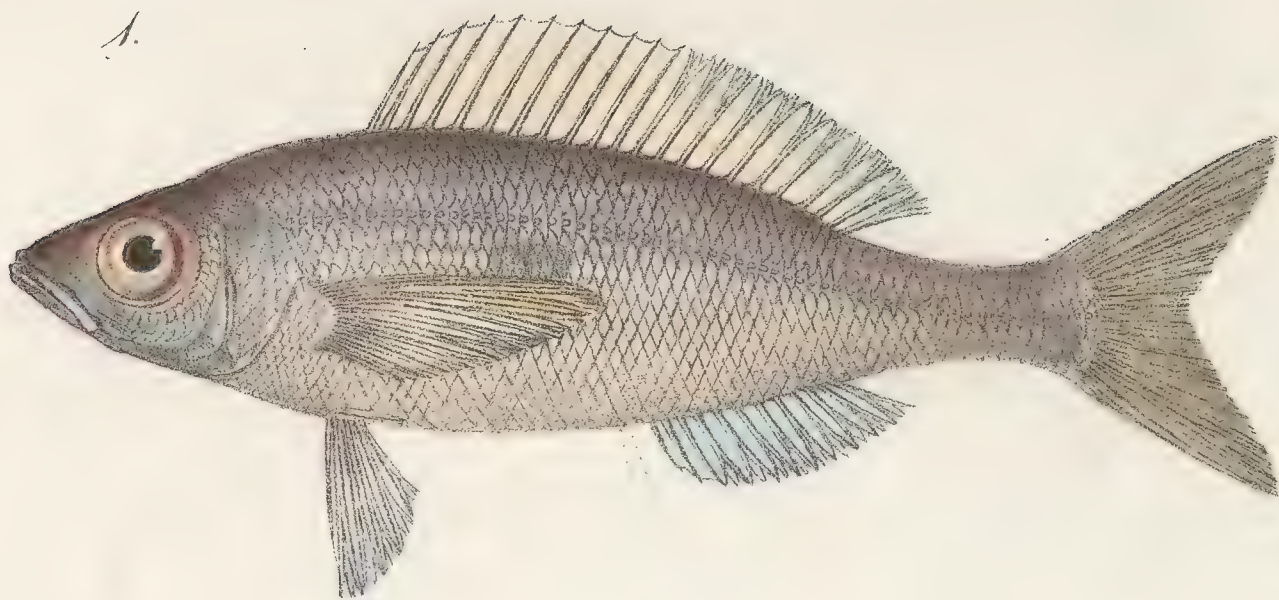
terrotte: l'anale ha lo stesso fondo giallo, ed è fasciata anch'essa di tre bande cerulee: la caudale ha lo stesso fondo, rosseggia un poco sulla punta e sui margini, e porta due sole bande cerulee.

Poco valore suol darsi alla sua carne. Si pesca comunemente sulla spiaggia Romana, ove porta il nome di *Zerolo dalla corona*, e di *Zerolo dalla corona largo*. Non ci è stato possibile di rinvenire come era nostro desiderio a quale specie debbasi appropriare la denominazione Toscana *Spigolo*, la Genovese *Spigo*, le Veneziane *Pontio*, *Gavizo*, *Menola bianca*, *Maredola*, *Menolata*, le Marcheggiane *Amindola* lunga o tonda, *Marindola* etc. le quali voci pure si riferiscono a parecchi in complesso o ad alcuni in particolare di questi pesci.

Essendo oramai giunti all'ultima specie della prima tavola de' nostri Smaridi, stimiamo opportuno prima d'incominciare le illustrazioni della seconda il produrre un esame comparativo di tutte le loro specie. Confuse da prima con le Mendole, tanto più proseguono a confondersi fra di loro; e fa d'uopo aver l'occhio sagace d'un naturalista per distinguerne i caratteri, i quali sembra che lo stesso Cuvier non abbia con la solita sua diligenza osservati, benchè saviamente avvertisse non essere state descritte comparativamente le specie prima di lui indicate, e perciò riuscire quasi impossibile il rintracciarle negli autori; del che diede prova manifesta coll'errare nella sola citazione che promulgò per certa. Cinque soltanto egli ne conobbe, ma sopra due si rimase così dubbio e timido che noi, postergate le sue indicazioni, potremmo quasi dire averne il medesimo stabilite tre sole. Messo da banda lo *Smaris insidiator* che per i suoi moltiplici caratteri non si lascia confondere con verun altro, facendo quasi un sottogenere a se, osserviamo che tre delle rimanenti specie normali (*gracilis*, *vulgaris* e *Maurii*) vestono colori scuri, e tre altre chiari, cioè *alcedo*, *chryselis*, *gagarella*: che tre sono sottili (*gracilis*, *Maurii*, *alcedo*) e tre di corportura elevata somigliante a quella delle Mendole, cioè *chryselis*, *gagarella*, *vulgaris*: che due hanno gli ultimi raggi più o meno prolungati (*alcedo*, *Maurii*), mentre nelle altre (*gagarella*, *vulgaris*, *gracilis*, *chryselis*) questi ultimi raggi sono più corti dei precedenti. Accozzando questi caratteri come abbiamo procurato di fare per dar forma alle nostre diagnosi, sarà impossibile di confondere d'ora innanzi queste sette specie malgrado la loro reciproca affinità. Quanto poi alla lor sinonimia, andiamo di perfetto consenso col Cuvier, che sia cioè inestricabile affatto.

1.

2.

3.

1. Smaris Gagarella. 2. Smaris Vulgaris. 3. Smaris Maurii

Petrus Quattrocchi del. 1836. Romae Lithograph. Wieller

# SMARIS GAGARELLA

## ZEROLO CHIARETTO

SMARIS *albido-argenteus, lituris subcoeruleis vix conspicuis, pinnis decoloribus: longitudine corporis altitudinem quadruplo superante: capite corporis altitudinem aequante: pinna dorsali continua, corporis dimidio humiliori, radiis postremis brevioribus.*

*D.* 11/11. *P.* 17. *V.* 1/5. *A.* 3/9. *C.* 17.

SMARIS GAGARELLA, *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. VI. p.* 420.
SMARIS, *Rondel. Pisc. Mar. I. lib.* v. *cap.* xiiii. *p.* 140. *cum fig.*
MAENA CANDIDA seu SMARIS Rondeletii, *Gesn. Aquat. IV. p.* 522. *cum fig.*
GIARET BLANC, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* i. *p.* 222.
PITRE OU PETITE PICARELLE BLANCHE? *Duhamel, Traité des Péch. II. Sect.* iv. *chap.* iii. *p.* 41. *sp.* 1. *tab.* viii. *fig.* 4.
PICAREL GAGAREL, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 187.

Quando noi riferiamo i sinonimi di queste e di altre specie confuse dagli autori citati, ci fondiamo soltanto sulle congetture: così a cagion di esempio sotto la presente citiamo il Rondelezio consigliati dalle semplici parole *notis coeruleis caret . . . candida est etc.* il quale avvertimento gradiremmo che non dimenticassero i cortesi nostri lettori.

Questo pesce in quanto alle forme potrebbe a prima vista tenersi per un'esemplare sbiadato dello *Smaris chryselis*, del quale egli è più ancora abbondante sulla nostra costa, ove gli vengono dati i nomi di *Zerolo comune*, *Zerolo chiaro*, *Zerolo di fango*, secondo che si ha in vista la sua frequenza, il colore, o il prediletto soggiorno. Ma quantunque ambedue le specie giungano a somigliare le Mendole riguardo all'altezza, tuttavia oltre una diversa sembianza che all'occhio esperto dell'Ittiologo apparisce issofatto, vi si troverà da chi bene osservi una differenza non lieve in alcune proporzioni, e sopratutto nell'elevazione relativa della pinna dorsale. Ci gode l'animo di poter istabilire sopra solide basi tanto questa specie quanto la suddescritta *Smaris chryselis* indicate soltanto e con grande incertezza dal Cuvier, il quale spone cautamente i suoi dubbj dichiarando che almeno la presente altro forse non sia che una diversa forma dello *Zerolo coronato*, fondatosi sulla saggia osservazione che le proporzioni relative del corpo sono soggette a variazioni secondo il sesso e la stagione, e che quelle specialmente fra l'altezza e la lunghezza possono dipendere dal diverso stato di plenitudine dei pesci. Noi però sopra centinaja di esemplari abbiamo osservato variare sì ma in alcuni determinati limiti le dette proporzioni: e malgrado l'incertezza delle indicazioni del Cuvier, piuttosto che stabilire nuove specie abbiamo preferito di confermare quelle dell'esimio naturalista, invano sconsigliandocene lo spiacevol nome che la presente ha ricevuto.

L'altezza del pesce è un quarto, e talvolta anche più, della sua lunghezza: la grossezza poco più che la metà dell'altezza: la parte assottigliata del tronco posta dietro

la dorsale conta la settima parte della lunghezza. Il capo è lungo quanto l'altezza maggiore del tronco, ed è alto due terzi della sua lunghezza: il diametro dell'occhio è poco meno che un terzo del capo: il margine anteriore dell'orbita dista dalla punta del muso un diametro, e il margine posteriore poco più di un diametro dall'angolo dell'opercolo. Tanto il profilo del dorso quanto quello del ventre sono molto attondati, e vanno quasi simmetrici intorno al mezzo. La dorsale s'origina dopo un quarto della lunghezza del pesce, e si estende per due quinti di essa: i raggi che la sostengono sono ventidue; i più alti quelli di mezzo; gli spinosi verso la testa decrescono meno che gli altri, onde la dorsale viene a terminarsi con una curva che più si abbassa verso la parte posteriore: la sua maggiore altezza giunge a due quinti dell'altezza del tronco. I raggi ramosi dell'anale sono più brevi di quelli della dorsale. La caudale è meno lunga della sesta parte del corpo.

I colori sono assai più chiari che negli altri Smaridi: mostrasi sul dorso un grigio sbiancato che gradatamente passa all'argenteo lucido nel ventre: la macchia de' fianchi è poco visibile, per esser simile alla tinta del dorso: negli esemplari appena pescati si scorge un ombra leggera di tratti longitudinali a color turchino-perlato: tutte le pinne sono scolorate, cinereo-biancastre.

# SMARIS VULGARIS

## ZERRO DEL CUVIER

SMARIS *fusco-argenteus, pinnis rubescentibus: longitudine corporis altitudinem quadruplo cum dimidio superante: capite corporis altitudinem vix aequante: pinna dorsali continua, corporis dimidio humiliori, radiis postremis brevioribus.*

*D.* 11/11. *P.* 17. *V.* 1/5. *A.* 3/9. *C.* 17.

SMARIS VULGARIS, *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. VI. p.* 407. excl. synon. Delaroche.
SPARUS SMARIS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 468. *sp.* 5. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1271. *sp.* 5. *Schneid. Bl. Syst. p.* 273. *sp.* 14. excl. observ. in Brunn. *Risso, Ichth. Nic. p.* 238. *sp.* 6. nec Brunn. nec Bonnat.
SMARIS SMARIS foemina, *Riss. Hist. Nat. III. p.* 345. *sp.* 254.
Σμαρις? *Aristot. Hist. Anim. lib.* viii. *cap.* xxx. *Oppian. lib.* i. *p.* 5.
SMARIS? *Ovid. Halieut. v.* 120. *Bellon. Aquat. p.* 228. *fig. in p.* 229. *Gesn. Ic. Anim. p.* 65. *Aldrov. Pisc. lib.* ii. *cap.* xl. *p.* 227. *fig. in p.* 228. *Ray, Syn. Pisc. p.* 136. *sp.* 20.
GERRES? *Plin. Hist. Mundi, lib.* xxxii. *cap.* xi.
SMARIS primus, *Jonst. Pisc. I. lib.* i. *tit.* iii. *cap.* i. *art.* xxii. *p.* 55. *tab.* xx. *fig.* 5.
SPARUS macula nigra in utroqne latere medio, pinnis pectoralibus caudaque rubris, *Arted. Gen. Pisc. p.* 36. *sp.* 10. *Id. Synon. p.* 62. *sp.* 10.
SPARUS argenteus macula laterali fusca pinnis ventris anique rubris, *Brunn. Ichth. Mass. p.* 42.
GIARET, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* i. *p.* 221. *fig. in p.* 223.
PICAREL, *Daubent. Dict. Ichth. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 301.
JARE OU JARET BRUN? *Duham. Tr. des Pêch. II. Sect.* iv. *chap.* iii. *p.* 43. *sp.* 4. *tab.* viii. *fig.* ii.
PICAREL COMMUN, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 270. *Id. Ibid.* 2. *ed. II. p.* 187.
PICAREL ORDINAIRE, *Cuv. et Valenc. Hist. Poiss. loco citato.*

Convien lasciare alla sesta specie dei nostri Zerri rappresentata nella penultima figura il nome di *Smaris vulgaris*, giacchè ad essa lo imponeva il Cuvier, quantunque erroneamente dicesse che, non sapendo egli badare ad altri autori, distinguea con tal nome quella pubblicata e messa in chiara luce dal Delaroche sotto la denominazione di *Sparus Smaris.* Noi per opposto crediamo fermamente la figura del Delaroche null'altro rappresentare che il nostro *Smaris gracilis* alquanto scorciato, e che il Cuvier, per fargli corrispondere il suo *Smaris vulgaris*, attribuisse a questo lunghezza proporzionale poco maggiore del vero, non cioè quattro altezze e mezza, ma cinque. E che certamente del nostro *Smaris gracilis* favellasse il Delaroche lo prova la lunghezza del capo nel suo animale, la quale notabilmente supera l'altezza del corpo, quando in quello di cui parliamo essa lunghezza è perfino minore: e lo stesso Cuvier così appunto la misurava e descriveva mentre applicava il nome *vulgaris* allo *Smaris* del Delaroche che mai non dovrebbe aver conosciuto. Fatale ignoranza che ingenera molte dubbiezze e confusioni nella mente de' principianti, che stentano così a riconoscere la specie, alla quale tutte le altre della grand' opera del naturalista francese si riferiscono.

L'altezza maggiore contenuta quattro volte e mezzo nella lunghezza, è doppia della grossezza: la parte assottigliata del corpo un sesto di tutta la lunghezza. La lunghezza

del capo è poco meno della maggior altezza del corpo, l'altezza alla nuca due terzi della propria lunghezza: l'occhio collocato alla distanza di un diametro dalla punta del muso uguaglia la terza parte circa della lunghezza del capo. Il profilo del dorso è più ricurvo che quello del ventre, il quale dal cominciamento della pinna ventrale fino al mezzo dell'anale procede quasi retto: la linea laterale ha presso a poco la curvatura stessa del profilo. La pinna dorsale ha origine alla fine del terzo anteriore del corpo, ed è sostenuta da ventidue raggi: i più alti sono quelli di mezzo: gli spinosi anteriori decrescono meno che i ramosi per cui viene la pinna a terminarsi superiormente con una curva che più si abbassa verso la coda: la sua elevazione maggiore non giunge alla metà dell'altezza del corpo. L' anale è alta poco più del diametro dell' occhio, lunga poco più del doppio della propria altezza; i suoi raggi molli sono alquanto più brevi di quelli della dorsale. La caudale è lunga quanto la sesta parte del pesce.

Il colore è un cinereo-argenteo assai cupo, annebbiato di fosco, che sotto alcuni riflessi rifulge con cangiarsi in dorato, degradandosi poi finchè passa al bianco sul ventre: la macchia dei fianchi è grande, ben segnata e molto nera. La pinna dorsale è sfumata di color olivaceo e porta alcuni punti rossi disposti in serie sui raggi; le pettorali sono d'un ranciato lurido il quale tinge parzialmente le ventrali e l'anale: la caudale foschiccia porta alcune serie di puntini rossastri.

La qualità della sua carne è piuttosto pregevole. Al dire del Risso chiamasi a Nizza *Gerle* l'adulto, e *Gavaron* il giovane: noi però prendiamo forte sospetto che il nome di *Gavaron* si debba appropriare invece al nostro *Smaris gracilis*. Dai pescivendoli romani lo *Smaris vulgaris* appellasi *Zerolo scuro*, *Zerolo di scoglio;* il quale non è per verità tanto raro quanto è meno comune di quella specie decolore effigiatagli al di sopra, che da tal gente viene appellata *Zerolo comune*, *Zerolo di fango*, *Zerolo chiaro*, a cui meglio sarebbe convenuto che a questo la denominazione *vulgaris*. Ma forse già fummo soverchj nel propalare un abbaglio del Cuvier: non ci soffre l'animo di abolire il nome da lui concesso alla presente specie, che, comunque si voglia, sarà sempre per noi, lo *Smaris vulgaris* di quel sommo naturalista; e perciò lo diciamo italianamente *Smaride del Cuvier*.

# SMARIS MAURII

## ZERRO DEL MAURI

SMARIS *fusco-argenteus, pinnis subrubescentibus: longitudine corporis altitudinem plus quintuplo superante: capite corporis altitudine modice longiore: pinna dorsali continua, corporis dimidio elatiore, radiis postremis longioribus.*

*D.* 11/12. *P.* 16. *V.* 1/5. *A.* 3/9. *C.* 17.

L'amicizia che da lunghi anni mi strinse all'esimio signor dottore Ernesto Mauri di ch. me. professore di Botanica pratica in Roma, l'analogia degli studj ad ambedue comuni sulle cose naturali, la gratitudine che gli conservo pe' consigli ed ajuti prestatimi in questa opera ove meno si vegga indegna dell'accoglienza dei filosofi, vogliono che da me diasi publica testimonianza del profondo dolore che la perdita di tant'uomo mi lasciò dentro dell'animo. Non dirò della sua vita domestica, scientifica e letteraria lodatissima in ogni parte, e per soverchia sventura non giunta oltre i nove lustri; non de' suoi viaggi a pro della scienza, alcuni de' quali gli riuscirono faticosissimi e superiori alle forze del corpo; non delle opere promulgate in istampa, e delle altre di maggior numero che si vorrebbero vedere in luce quanto prima; non della fortezza ed alacrità di animo, con la quale seppe resistere alla fierezza di una continua malattia di circa sette anni alla quale finalmente gli fu forza il cedere. Imperciocchè le penne assai più adeguate di un Antonio Bertoloni, di un Michele Tenore, e di altri scrittori di merito eziandio hanno già divulgate solennemente le sue virtù. Basti a me il ricordare ch' educato egli ad ogni maniera di buoni studj, non prima fù giovinetto che maturo filologo, in greche in latine in italiane lettere pienamente versato, e di parecchie lingue oltramontane elegantissimo parlatore; co' quali ornamenti grato oltremodo si fece a dotti forastieri, che principalmente della sua lettura ed esposizione della Divina Commedia il richiedevano e si dilettavano: che dagli ameni studj delle lettere, ne' quali più ordinariamente s'intertenne fin quasi a mezzo il corso della sua breve età, guidato da quegli aurei anelli che a più gravi discipline, giusta la sentenza di Tullio, gli sposa, trasse a' giardini misteriosi di Flora già non sì spesso frequentati fra noi, ed in poco tempo fu scolare, condiscepolo, collega, e divenne, direi perfino, maestro de' suoi precettori quantunque dottissimi: che meritatasi, mercè di publico severo concorso, la cattedra di Botanica pratica nell'Archiginnasio romano e la direzione dell' Orto botanico in freschissima gioventù, tenne decorosamente molti anni il doppio ufficio sì per la nota candidezza de' suoi costumi, civiltà e cortesia di maniere, sì per la dottrina ogni dì più vasta della materia che cresce con l'osservarla, sì per l'ordine lucidissimo del discorso, e pel fino criterio nè per troppo vigore nè per lassezza diminuito giammai: che spese tutto se stesso a servigio ed aumento della scienza, nell'amore e nel rispetto d'immenso numero di uditori, nella estimazione de' buoni, nel gradimento del Principato: e che di lontano altresì con l'epistolare corrispondenza, e con le opere publicate, con la pre-

senza eziandio, e con la viva parola, persuase anco i più schivi non essere in Roma altrimenti sì povere d'insegnatori opportuni le scienze naturali. Onde avvenne che dimorando egli una volta in Parigi, fin da Berlino il celebre Kunth mosso dalla fama del suo valore gli dedicasse significato col nome di *Mauria* un genere di piante nuovo della famiglia delle arboree Terebintacee *come a celebratissimo botanico italiano, e solo rimasto* (son sue parole) *a continuare il Prodromo della Flora romana!* Laonde io, non già per gareggiare con l'egregio naturalista prussiano, ma per lasciare in queste carte, dal mio lagrimato amico con molta dottrina soccorse, qualche memoria di lui, modestamente gli reco all'ombra della superba pianta la nuova specie di Smaride, che qui appresso descrivo. Nè già temo di andar redarguito se d'un piccolo e lurido pesce io lo dono; conciossiachè gli umani desiderii conviene che si raccorcino ponendo mente a così miserabili sventure; e più degli Apogoni dorati, de' Labraci argentini, delle Perche variopinte, che abbiamo veduto, le squallide spoglie di questo animale si addicono alla mestizia e al cordoglio. Che se non mi piace di attingere ad incerta fonte derivarsi da *Smaris* il vocabolo *smarrimento*, che pallido si dipinge in chi è smarrito, quale appunto io mi sono in così triste congiuntura; meglio mi giova il rammemorare che sulle pietre sepolcrali de' più amorevoli sovente i primitivi Cristiani usarono di scolpire la figura di un pesce, non solo perchè nel pesce fù simboleggiata la innocenza che si riacquista col santo lavacro, e alcuni Dottori della Chiesa chiamarono gli uomini pesci e pescetti di questo mare procelloso della vita, ma principalmente perchè sotto l'emblema del pesce semplicemente delineato significavasi il greco nome ΙΚΘΥΣ il quale comprendendo in ciascuna lettera le iniziali delle parole Ιησυσ Κριϛτοσ Θεȣ Υ'ιοσ Σωτηρ teneva nelle epigrafi mortuarie il luogo del Monogramma Costantiniano.

Questa novella specie di Smaride abitatrice degli scogli è piuttosto rara a pescarsi: e se per la forma è uguale al *chryselis*, distinguesi però da quella ad un tratto pe' diversissimi colori: se ne' colori somiglia al *vulgaris*, la sua sagoma è sì snella da non potersi confondere con quello: se per la forma e pei colori non è differente dal *gracilis*, e riceve perciò da' pescatori lo stesso nome di *Pesce in barile*, è bensì più alta di quello, nè tanto sottile di corpo, e porta innoltre gli ultimi raggi della dorsale più lunghi de' precedenti, quando invece nel *gracilis*, che sempre rimane più piccolo, essi raggi posteriori sono alquanto più brevi.

L'altezza maggiore dello *Smaris Maurii* doppia della grossezza vien compresa cinque volte nella lunghezza, di cui lo spazio assottigliato dietro la pinna dorsale occupa la settima parte. Il capo è un sesto più lungo di questa altezza, ed è alto due terzi della propria lunghezza: il diametro dell'occhio è quasi eguale allo spazio che corre fra il suo margine anteriore e la punta del muso; ed un diametro e mezzo si conta fra il suo margine posteriore ed il termine dell'opercolo. Il profilo del dorso si presenta con curvatura meno convessa e più uniforme che negli altri pesci del genere: accade il contrario per il profilo del ventre. L'ano s'apre precisamente alla metà del corpo. La linea laterale corre quasi retta Sedici sono le fila delle scaglie, ciascuna delle quali ne contiene ottanta circa. La pinna dorsale si origina ad un quarto della lunghezza come nelle altre specie, ma è lunga quanto la metà di tutto il pesce, alta più della metà del tronco; i suoi raggi sono uguali fra loro, meno il primo spinoso ch'è poco più breve, e gli ultimi tre ramosi che si prolungano un terzo più degli altri: lo stesso s'intenda pe' raggi dell'anale: in genere le pinne sono tutte grandi. I colori non differiscono punto da quelli dello *Smaris vulgaris*. Gli individui maggiori hanno sei pollici e mezzo di lunghezza.

1.

2.

3.

1. *Mugil Cephalus* 2. *Mugil Chelo* 3. *Mugil Labeo*

Carolus Ruspi Rom. del. Lith. Battistelli 1834.

# MUGIL CEPHALUS

## MUGGINE CEFALO

MUGIL *capite brevi, lato, anterius semicirculari: labio superiore tenui: maxillari brevi a suborbitali occultato: spatio gulari operculis interposito obverse lanceolato latiusculo: oculis velo adiposo hyalino tectis: naris utriusque foraminibus dissitis: squama axillari pectoralium elongata carinata.*

1.ª *D.* 4. 2.ᵈᵃ *D.* 9. *P.* 15. *V.* 1/5. *A.* 3/8. *C.* 16.

MUGIL CEPHALUS, *Cuv. Regn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 231. *Rafinesque, Ind. Itt. Sic. p.* 33. *sp.* 241. (excl. var.) *Risso, Ichth. Nic. p.* 343. *gen.* 71. *sp.* 1. (excl. var. A.) *Id. Hist. Nat. III. p.* 388. *sp.* 303.
MUGIL CEPHALUS, var. A. *Delaroche, Mem. Poiss. Iviça in Ann. Mus. XIII. p.* 358. *tab.* 20. *fig.* 4.
CEPHALUS, *Rond. Pisc. I. lib.* ix. *cap.* v. *p.* 260. *cum fig.* *Gesner, Aquat. lib.* iv. *p.* 549.
CESTREUS, dorso repando et sordide viridi, ventre albo, capite latiore reliquorum capitibus, oculis mucagine tam crassa infectis, ut palpebram dixeris, lineis lateralibus nigris, *Klein, Hist. Pisc. Miss.* v. *fasc.* ix. *p.* 23. *sp.* 1.
MULET-CABOT, *Duhamel, Traité des Pêches III. Sect.* vi. *cap.* ii. *art.* ii. *p.* 146. *sp.* 1.
MUGE A GROSSE TETE, *Risso loco citato.*
CEPHALE, *Cuv. loco citato.*

Il genere *Mugil* si distingue fra i Pesci Acantotterigj per un complesso tale di particolarità di struttura, che non si potrebbe aggregare ad alcuna delle famiglie naturali ammesse universalmente, senza turbare i legami reciproci sui quali esse trovansi stabilite.

Sono comuni alle specie di questo genere le condizioni seguenti. Corpo oblungo, assottigliato posteriormente, compresso-turgido, coperto di scaglie grandi, embricate, adpresse, dure, striate, troncate alla base, leggermente cigliose all'apice che è arcuato. Capo turgido, un poco depresso, largo, coperto superiormente di scaglie grandi larghe poligone irregolari, privo d'appendici. Membrana branchiostega crassa, sostenuta da sei raggi. Opercoli difilli, lisci, grandi, rigonfj, col margine angoloso nel tratto superiore, intiero e rotondato nel rimanente. Muso breve, ottuso. Occhi laterali, rotondi, con la membrana nictitante anulare. Narici doppie. Bocca piuttosto picciola, tagliata obliquamente: mascelle quasi uguali, la superiore esertile, l'inferiore fornita internamente presso l'apice d'uno spigolo o carena prominente, che al chiudersi della bocca, vien ricevuta in un'incavo o solco della mascella di sopra. Lamina cornea del pezzo sottorbitale dentellata al margine. Labbra orlate di ciglia brevi tenuissime talvolta impercettibili, che tengon luogo di denti. Lingua breve, immobile, carenata, scabra sul margine. Palato armato di scabrosità verso il fondo di qua e di là dal tratto di mezzo. Apparecchio faringeo assai complicato. Dorso convesso, con la carena che segna una linea leggermente curva per tre quarti della lunghezza, quindi per un breve spazio arcuata, finalmente quasi retta nel tratto vicino alla coda. Carena addominale più incurvata della dorsale. Niuna linea laterale propriamente detta, perchè tutte le

scaglie della metà superiore del corpo sono munite d'un poro tubulare, e segnano perciò altrettante linee per lato quanti sono i loro ordini. Pinne in numero d'otto. Due dorsali separate; l'anteriore equilibrata, corta, fornita di quattro raggi spinosi, con due scaglie lanceolate membranacee adpresse disuguali situate di qua e di là lungo la sua base: la dorsale posteriore inserita nel mezzo fra l'anteriore e la coda, disugualmente forcuta, col lobo anteriore più alto del posteriore. Pettorali medie, moderatamente grandi, con una scaglia ascellare, ossia inserita presso il termine superiore della base, membranacea, grandetta. Ventrali inserite non molto dietro alle pettorali, poco più avanti della dorsale anteriore: alla base di queste dal solo lato esterno due scaglie lanceolate membranacee disuguali, analoghe a quelle che accompagnano la dorsale anteriore. Pinna anale opposta alla dorsale posteriore, breve, disugualmente forcuta, coi tre raggi anteriori spinosi, il primo brevissimo, gli altri successivamente più alti. Caudale distinta, biforcuta, col lobo superiore appena più lungo dell' altro. Stomaco in forma di trottola, con la parete erta; tubo intestinale lunghissimo, circonvolto, con due picciole appendici nel tratto vicino al piloro. Fegato voluminoso. Peritoneo nero. Tinta della metà superiore di tutto il corpo cinereo-argentea, con tante strisce longitudinali di colore più intenso quanti sono gli ordini delle scaglie; ventre bianco-inargentato.

La ristrettezza delle fauci impedisce ai Pesci di questo genere il cibarsi di sostanze compatte, quindi non sono infesti agli altri abitatori delle acque: hanno invece in molti di loro, e specialmente nella *Perca Labrax*, L. fieri e temuti persecutori. Insieme con l'acqua e con la melma, nella quale si dilettano, ingojano le varie sostanze vegetabili o animali che vi si trovano stemperate, e i piccioli animaluzzi che vi si annidano. Non frequentano i fondi pietrosi e non s' inoltrano nel mare profondo, ma vivono lungo i lidi fangosi e presso la foce dei fiumi. Molti, e forse tutti, al principio della stagione calda sogliono risalire per lunghissimo tratto nelle correnti delle acque dolci. Sono vigorosi ed agili al nuoto, e per difendersi dai loro nemici si slanciano fuori dell'acqua descrivendo parabole istantanee, ma ricadono tosto, perchè la mediocre dimensione delle pinne pettorali non concede che fendano l'aria orizontalmente, come avviene ai pesci detti volanti.

Paragonando tutte le condizioni fin qui esposte con quelle che caratterizzano le grandi famiglie degli Acantotterigj non sarà difficile convincersi di quello che da principio abbiamo asserito, cioè ch' è impossibile intrudere in alcuna di quelle il genere *Mugil*. Sono innegabili le somiglianze che ha con la famiglia dei *Percidi*, e specialmente con quella sezione in cui è doppia la pinna dorsale: ma se ne allontana per la tenuità somma dei denti, che nei *Percidi* sono invece assai validi e grandi, e per gli opercoli inermi ed intieri, che mai non sono tali nei Pesci di quella famiglia. S'avvicinano agli *Sfirenidi* per la struttura degli opercoli, ma quelli hanno denti anche più validi e grandi dei *Percidi*, e presentano un'aspetto diverso, e perciò hanno una differente combinazione di parti, sull' esame delle quali ora è superfluo impegnarci. Ai *Mullidi* s'avvicinerebbe assai più che agli altri, specialmente per la bocca orlata di denti appena sensibili, e per le forme generali; manca però di quei cirri o barbette pendenti sotto il muso, che costituiscono il carattere più segnalato di quella famiglia.

## MUGIL CEPHALUS.

Il Duméril stabilì i suoi *Lepidopomi* sul *Mugil* e sull' *Exocœtus*, associando così, dietro le tracce degli antichi, due generi fra i quali corre soltanto una lontana analogia. Il Risso riguardò il *Mugil* come tipo d'una famiglia speciale, cui assegnò il nome *Mugiloides*: ma poichè comprese in essa oltre i *Mullidi* alcuni veri *Percidi*, tal famiglia non si poteva conservare senza modificazioni grandissime. Opportuna fu dunque la novità introdotta dal Cuvier nella seconda edizione del suo *Règne Animal;* perchè ivi egli fondò la famiglia *Mugiloides* sul solo genere *Mugil*, registrando al seguito d'essa come generi indipendenti *Tetragonurus* ed *Atherina.* Siccome però questi due generi sono appunto nella stessa condizione del *Mugil* quanto al non potersi aggregare assolutamente ad alcuna gran famiglia d'Acantotterigj, e poichè vi sono caratteri comuni che li collegano col *Mugil*, noi ci siamo indotti a riunirli nella famiglia *Mugilidae*, le divisioni della quale nello stato in cui ora è la scienza vengono costituite dai tre generi mentovati, e si meritano i nomi di *Mugilini*, *Tetragonurini* ed *Atherinini.*

La formula esprimente i caratteri essenziali della famiglia *Mugilidae* sarà la seguente. Operculi intieri: sei raggi alla membrana branchiostega: capo depresso: niun cirro al muso: due pinne dorsali: scaglie grandi. Condizioni poi particolari al gruppo o sottofamiglia *Mugilini* saranno; il capo coperto di scaglie poligone: la mascella inferiore carenata nell' interno: i denti tenuissimi appena percettibili: la dorsale anteriore costituita da soli quattro raggi spinosi. La sottofamiglia *Tetragonurini*, che per ora conta un sol genere ed una sola specie, ed ha essa pure la carena nell' interno della bocca, si distingue perchè offre i denti taglienti ed acuti, la pinna dorsale anteriore bassa e allungata, e per quel carattere della coda fornita di creste, che si ripete nella maggior parte degli *Scombridi.* L'altra sottofamiglia *Atherinini*, in cui i denti sono pure minutissimi, resta caratterizzata dalla bocca assai più protrattile, ma principalmente dalla mancanza della carena nell' interno della bocca e delle scaglie poligone sul capo. Ha poi i raggi spinosi flessibili, in guisa da accennare fino ad un certo punto una relazione con la famiglia dei *Gobidi.*

Come suole avvenire nei gruppi veramente naturali, le specie del genere *Mugil* sono fra loro tanto simili che è necessario un' attento esame per riconoscere i limiti che le separano. Ascende forse a trenta il numero di quelle che finora sono state raccolte, e di queste sei per lo meno s' incontrano nei mari d'Europa, e particolarmente in quelli che bagnano la nostra Italia. Di quattro intese dar notizia il Rondelet, ma le sue descrizioni e le figure ne fanno riconoscere con precisione due solamente. Salviano si diffuse in erudizioni relative ai nomi degli antichi, e Belon disse in conclusione che tutt' i Muggini del mediterraneo di cui s'era parlato fino a lui non potevano essere altra cosa che stati diversi d'un' essere medesimo. Il grande Artedi, il primo dei Sistematici, descrive una sola specie Europea, e sotto di essa inserisce indistintamente i sinonimi, che spettano a molte: anzi è cosa degna d'osservazione che spendendo tre pagine di scritto nella descrizione del suo *Mugil* non sia giunto a farci intendere con precisione qual fosse il Muggine che aveva sott' occhi. Il Signor Risso fu il primo fra i moderni che dei Muggini europei si occupasse con frutto; ma neppur in ciò ch'egli disse trovasi tal esattezza che resti dileguata qualunque ambiguità sopra ognuna delle sue specie. Solo il Cuvier recò vera luce sulla materia nella seconda edizione del *Règne Animal*,

ed appunto seguendo le tracce da lui segnate abbiamo potuto metter in chiaro le vere differenze ch' esistono fra i Muggini nostrali.

Popolano questi Pesci in quantità mirabile i nostri mari ed i fiumi, somministrando lucro considerevole ai pescatori, che per farne prede copiose istituiscono speciali modi di pesca. Infatti e la carne e le uova, che conservate si vendono sotto il nome di *bottarga*, danno un cibo sostanzioso e gradevole al palato. Varia il pregio di cui godono i Muggini in ragione del luogo e della stagione in cui vengono pescati, perchè è noto che il soggiornare nelle acque dolci li rende insipidi, che acquistano sapore vivendo nei fondi salsi più grassi, che l'estate concilia ad essi un' odore qualche poco spiacevole; ma varia ancor più in ragione della diversità delle specie. Quindi è naturale che pongano attenzione nel riconoscerli debitamente e pescatori e pescivendoli e consumatori. Accade però a tutti costoro quel ch' era avvenuto fin qui al massimo numero degli Ittiologi; separano cioè alcune specie più evidentemente diverse, quando pure sono costanti nel separarle, confondono le rimanenti; non hanno in ogni luogo altrettanti nomi vernacoli quante sono le specie che giornalmente passano per le lor mani, nè questi nomi hanno lo stesso senso, nè sono i medesimi anche in regioni contigue. Da ciò viene che riesce difficile stabilire la concordanza delle appellazioni del volgo niente meno che quella degli scienziati. Con grande stento abbiamo potuto determinare il significato di molti vocaboli vernacoli; ma ci conviene confessare che restiamo nell' incertezza relativamente al numero maggiore, nè potremmo asserire che cosa significhino propriamente presso i Toscani *Lustro*, *Capacchiòlo*, *Bocca-rasullo*; nè che valore abbiano fra i Veneti *Botolo*, *Caustello*, *Topo*, *Orbeto*, *Mechiato*, *Botauro*, *Magnagiazzo*, *Verzellata*, *Cagaggiola*, *Pesce-menuo*, *Pesce Gufo*, e in Sicilia *Calvinu*, *Lustru*, *Cirinu*.

Se col nome Κεφαλος, che significa capo, e dal quale sono derivati il latino *Cephalus* e l' italiano *Cefalo*, i Greci ebbero ad indicare una particolare specie di Muggine, ragion vuole che si supponga averlo essi applicato a quella delle indigene che più si fa notare per la grossezza del capo. Tal' è il pesce chiamato oggi *Cefalo vero* dai Romani. Questa corrispondenza di nomi fu già avvertita dal Rondelet, e saviamente operò a nostro credere il Cuvier, che assunse il nome *Cephalus* come sistematico, appropriandolo al Muggine di cui parliamo. È ben vero che anche Linneo aveva fatto uso del nome stesso, ma siccome egli attribuiva al suo *Mugil Cephalus* per solo carattere cinque raggi alla pinna dorsale anteriore, numero che non s' incontra in alcun Muggine meno che non sia effetto d' un' aberrazione dallo stato ordinario, e poichè si riferiva pei sinonimi all' Artedi, il quale ha stretto in un fascio le citazioni spettanti a più specie fra loro diverse, il Cuvier aveva dritto di riguardare il *Mugil Cephalus* di Linneo come non esistente, e poteva disporre liberamente del nome.

Il corpo del nostro Pesce è sensibilmente turgido. La sua larghezza è la settima parte della lunghezza. L'altezza maggiore, che cade al dinanzi della dorsale anteriore, entra cinque volte e un quarto nella lunghezza totale, e cinque volte e mezzo vi è contenuta la lunghezza del capo. La coda alla sua origine ha due quinti dell' altezza del corpo. Il capo superiormente è spianato col contorno anteriore curvato a guisa di semicircolo; la sua grossezza eccede notabilmente quella del tronco. L' occhio è assai grande: il diametro dell' orbita uguaglia lo spazio che corre dal suo lembo anteriore

all' apice del muso, ed è situato alla distanza di due diametri e più dal margine dell' opercolo: fra un' occhio e l'altro corrono due diametri dell' orbita. Tutta la regione oculare è ricoperta da un grosso strato adiposo trasparente, che lascia scoperta la sola pupilla, e si stende posteriormente fino alla metà dell' opercolo. I forami di ciascheduna narice sono assai più lontani fra loro che rispettivamente dal lembo delle labbra e da quello dell' orbita. Il labbro superiore è alquanto più erto dell' inferiore, visibilmente viglioso al margine; l' inferiore è tenue senza orlo membranaceo sporgente. Il pezzo mascellare è corto: la sua estremità inferiore non torcendosi all' ingiù, quando è chiusa la bocca resta totalmente nascosta sotto il pezzo sottorbitale. La lamina cornea del sottorbitale è stretta, oscuramente dentellata all' estremità. Gli opercoli nel tratto inferiore non giungono a chiudere la gola, e si toccano soltanto in un punto, al dinanzi del quale lasciano scoperto uno spazio lanceolato a rovescio, largo quanto la distanza fra la narice posteriore e il lembo dell' orbita. Le squame del tronco sono in numero di quarantasei in ciascuna fila, e le file dalla carena del dorso a quella del ventre son quindici. Delle dorsali la prima è alta poco più di quello che è lunga, e corrisponde presso che alla metà dell' altezza del corpo: i due primi raggi sono quasi uguali, il terzo è poco più basso di essi, e il quarto assai più del terzo: verso la base posteriore della pinna sorge talvolta un quinto raggio, breve, aderente alla carena dorsale, del che ci è avvenuto vedere un solo esempio fra cinquanta individui. La pinna dorsale posteriore supera l'elevatezza dell' anteriore, ed è men lunga che alta: i suoi raggi gradatamente diminuiscono dal primo al quinto, i due seguenti sono elevati quanto il quinto, l'ultimo che è bifido ha un altezza poco meno che corrispondente alla metà di quella della pinna intiera. Le pinne pettorali hanno una forma approssimativamente semi-ovata, la loro base è larga poco meno d'un quinto dell' altezza del corpo: l'altezza dei loro raggi maggiori uguaglia l' intervallo che passa fra il lembo posteriore dell' opercolo e il centro dell' occhio. La scaglia ascellare è lanceolata, acuta, carenata, membranacea verso la punta, lunga quanto un terzo della pinna. Le pinne ventrali sono inserite sotto il punto che corrisponde fra la metà e l'apice delle pettorali allorchè queste sono applicate al corpo: la loro altezza è minore della lungezza delle pettorali. La pinna anale nel dinanzi è alta quanto la dorsale posteriore, nel di dietro è più bassa della metà. La lunghezza della sua base è poco più della metà dell'intervallo che la separa dalla radice della coda: l'altezza dei due primi raggi ramosi eccede d'un sesto la lunghezza della pinna; i raggi seguenti diminuiscono a gradi fino al sesto, al di là del quale la pinna si eleva di nuovo, talchè posteriormente la sua altezza giunge ad uguagliare la metà della lunghezza di tutta la base. La pinna caudale è contenuta cinque volte nella lunghezza di tutto il Pesce, forcuta fino alla metà, col lobo superiore appena sensibilmente più lungo dell' altro.

Il sistema generale di coloramento corrisponde a quello di tutt' i Muggini, perchè la metà superiore del corpo è cinerea tendente al fosco e all'argenteo con alcuni riflessi dorati, altri azzurri, e con nove o dieci linee per parte di colore più oscuro, che risultano da macchie segnate per lungo sul mezzo di ciascuna squama: la metà inferiore è bianco-argentina con qualche leggera traccia di linee longitudinali più scure, analoghe a quelle del dorso. Gli opercoli hanno molti riflessi argentini e dorati. L'iride è dorata. Lo strato adiposo che cuopre la regione oculare volge al color d'ambra. Le pinne dorsali sono d'una tinta cinereo-fosca tendente all'ocraceo, e dello stesso colore sono

le pettorali nel tratto compreso fra i raggi più lunghi; nel rimanente sono più chiare, e solo lungo la loro base si veggono segnate da una macchia allungata di color turchino-nerastro, ma poco decisa. Le ventrali sono di tinta cinereo-chiara; l'anale e la caudale hanno generalmente la stessa tinta ma più tendente all'ocraceo, e verso l'apice sono imbrattate di fosco. Il soggiorno che fa questo Pesce nelle acque dolci rende più languidi tutt'i colori; e questa osservazione è applicabile anche alle altre specie del genere.

Basterebbero a distinguerlo dai restanti Muggini nostrali la gran distanza che corre fra i due fori di ciascuna narice e lo strato d'adipe trasparente che cuopre gli occhi, caratteri che si ripetono soltanto in alcune specie esotiche. Meritano pure attenzione la forma del capo allargato ed ottuso, le labbra poco carnose, i pezzi mascellari brevi, che, stando chiusa la bocca, vanno a nascondersi sotto i sottorbitali, lo spazio che resta scoperto dagli opercoli sotto la gola, non che la scaglia carenata allungata che giace presso il termine superiore della base delle pettorali. Quasi in niun conto sono da tenere il colore generale più o meno intenso, e le linee longitudinali più o meno distinte, perchè dipendono da circostanze estranee, come sarebbero la stagione, le acque salate o dolci, e il fondo su cui l'animale ha fatto soggiorno.

Il *Mugil Cephalus* vive nel Mediterraneo e si stende intorno a tutto il continente Africano: non s'è trovato sulle coste Europee dell'Atlantico. Sui nostri lidi e nei nostri fiumi è uno dei Muggini più comuni, e si pesca in tutte le stagioni con le reti, non mai con l'amo, perchè non è capace d'appetir l'esca. Nell'Adriatico non è altrettanto abbondante. La sua carne è migliore di quella delle altre specie nostrali, seppure non è vinta da quella del *M. auratus*. Al solito è lungo meno d'un piede, ma può giungere fino a due, ed allora pesa fino a diecisette libbre.

A Roma dicesi *Cefalo vero*, *Cefalo comune*, *Cefalo mattarello;* in Toscana *Muggine caparello;* sui lidi Veneti *Volpina* e *Volpineto*. In Sicilia, per quanto asserisce il Rafinesque, è detta *Molettu* nel Val di Mazara e *Lampune* nel val di Noto; a Nizza si chiama *Carida*. Le appellazioni volgari *Cefalo*, *Muggine*, *Muggello*, *Musano*, *Cievolo*, *Cefalu* usitate a Roma e a Napoli, in Toscana, nel Piceno, nel Genovesato, sui lidi Veneti, nella Sicilia s'applicano a tutto il genere piuttosto che ad alcuna specie in particolare.

# MUGIL CHELO

## MUGGINE CHELONE

MUGIL *capite mediocri, anterius subtruncato; labio superiore crasso, inferiore vix marginato; maxillaris apice declinato infra suborbitalem porrecto: spatio gulari operculis interposito vix ullo: pinna dorsali spinosa corporis dimidio altiore.*

1.ª *D.* 4. 2.da *D.* 9. *P.* 17. *V.* 1/5. *A.* 3/9. *C.* 16.

MUGIL CHELO, *Cuv. Regn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 232.
MUGIL PROVENSALIS, *Risso, Ichth. Nic. p.* 346. *sp.* 4. (exclusa var. A.) *nec Hist. Nat.*
MUGIL LARBOSUS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 389. *sp.* 304.
MUGIL CEPHALUS, var. B. *Delaroche Mém. Poiss. Iviça in Ann. Mus. XIII. p.* 358. *tab.* 21. *fig.* 7.
CHELON, *Rondel. Pisc. I. lib.* ix. *cap.* v. *p.* 266. *cum fig.* *Gesner, Aquat. lib.* iv. *p.* 552. *Willughb. Hist. Pisc. lib.* iv. *cap.* iv. §. iv. *Ray, Syn. Pisc. p.* 84. *sp.* 7.
MULET CHALUC, *Duhamel, Traité des Pêches III. Sect.* vi. *cap.* ii. *art.* ii. *p.* 147. *sp.* 5.
MUGE A' GROSSE LÈVRES, *Risso, loco citato.*

Fu noto al Rondelet che lo chiamò *Chelon*, riproducendo un nome usato dai Greci. Il primo a descriverlo fra i sistematici fu il Signor Risso. Disgraziatamente per designare la specie egli scelse da prima un vocabolo che non si può conciliare col genio della lingua latina: lo scambiò poi con un'altro che ha per lo meno il difetto d'un significato ambiguo. È sembrata perciò preferibile l'appellazione specifica stabilita dal Cuvier, che richiama il nome consecrato originalmente dal Rondelet.

Il suo corpo è compresso-turgido. La sua larghezza è contenuta otto volte nella lunghezza totale: l'altezza maggiore è quasi un quinto della detta lunghezza, e poco minore di quella del capo. La coda alla sua origine ha due quinti dell'altezza del corpo. Il capo è grosso quanto il corpo, leggermente assottigliato a cuneo verso il dinanzi, superiormente un poco convesso, ed ha il contorno anteriore quasi troncato. Il diametro dell'orbita uguaglia la distanza che passa fra il suo lembo anteriore e il lembo delle labbra, ed è minore della metà dell'intervallo posto fra il suo lembo posteriore e il termine dell'opercolo. Fra un occhio e l'altro si conta due volte la misura del diametro dell'orbita. L'occhio non è coperto da strato adiposo. I forami delle narici da ciascun lato sono poco men distanti fra loro, che l'anteriore dall'apice del muso e il posteriore dal lembo dell'orbita. Il labbro superiore è turgido, carnoso, rugosissimo nella metà di sotto, orlato di ciglia tenuissime fitte brevi. La misura della sua altezza corrisponde alla metà del diametro dell'orbita. Il labbro inferiore è tenue, e non orlato da margine cospicuo sporgente all'infuori. Il pezzo mascellare assai erto si prolunga oltre al sottorbitale torcendosi all'ingiù, talchè quando la bocca sta chiusa resta scoperta la sua porzione inferiore. La lamina cornea del sottorbitale s'allarga sensibilmente scendendo dalla base all'apice, ed è dentellata nella sola metà inferiore. Gli

opercoli nel disotto del capo si toccano per un tratto considerevole, ma non giungono a chiudere esattamente la gola, lasciando scoperto anteriormente uno spazio lineare strettissimo. Quarantasei sono le scaglie del corpo in ciascun' ordine dal capo fino alla coda, e gli ordini sono quindici. La pinna dorsale anteriore eccede nell' altezza la metà dell' altezza del corpo, ed ha poco men del doppio della propria lunghezza: i primi due raggi son quasi uguali, il terzo è di poco minore, l'ultimo ha due terzi dell' altezza del primo. La dorsale posteriore è quasi della metà men lunga che alta: il suo primo raggio supera l'altezza della dorsale anteriore, l'ultimo è men alto della metà del primo. Le pinne pettorali sono piuttosto strette, e la lunghezza dei loro raggi maggiori supera la distanza che corre fra il lembo posteriore dell' opercolo e il lembo anteriore dell' orbita. La scaglia ascellare è breve, ottusa. I raggi maggiori delle pinne ventrali hanno quattro quinti della lunghezza delle pettorali. La pinna anale anteriormente ha in altezza una volta e mezzo la propria lunghezza, posteriormente è alta poco più della metà della detta lunghezza. La pinna caudale è contenuta quasi cinque volte nella lunghezza di tutto il Pesce.

Nulla offre di speciale il coloramento, affatto analogo a quello del *Mugil Cephalus* e degli altri. Le pinne pettorali talvolta hanno una macchia nera rotonda alla base, più spesso però ne sono prive: la parte più rugosa del labbro di sopra è biancastra.

La condizione del labbro superiore carnoso è comune a più specie di Muggini, ma s'incontra in due sole delle nostrali, cioè in questa e nel *Mugil Labeo* del Cuvier. Oltre il carattere fornito dal labbro, merita esser considerato in questa specie che l'estremità dei pezzi mascellari è grossa, e resta scoperta anche quando è chiusa la bocca, che la gola è quasi tutta chiusa dagli opercoli, i quali si toccano per un buon tratto ma non si soprappongono: tutte queste condizioni si rinvengono più o meno distinte in altri Muggini, ma non riunite. Per separarla dal *Labeo*, che pure ha il labbro superiore carnoso come s'è detto, basta guardare all'altezza della pinna dorsale anteriore, che s'innalza più che ad una metà dell' altezza del corpo.

La sua statura suol essere uguale a quella del *Mugil Cephalus* o poco minore. Abita in grande abbondanza tanto nel Mediterraneo e nell'Adriatico, quanto nell'Oceano. La sua carne ha pochissimo pregio.

A Roma chiamasi *Cefalo Pietra* o *Cefalo di Pietra*, a Firenze *Sciorina*, sui lidi Veneti *Buosega*, nella Liguria *Ciautta*: a Nizza ha nome *Labrù*. In Sicilia stando al Rafinesque si direbbe *Cefalune*. Gli Spagnuoli lo chiamano *Lissa*.

# MUGIL LABEO

## MUGGINE LABBRONE

MUGIL *capite mediocri, anterius subtruncato; labio superiore valde crasso, inferiore marginato: maxillaris apice declinato infra suborbitalem porrecto: operculis margine inferiore toto contiguis: pinna dorsali antica corporis triente breviore.*
1.ª *D.* 4. 2.ᵈᵃ *D.* 9. *P.* 16. *V.* 1/5. *A.* 3/11. *C.* 16.

MUGIL LABEO, *Cuv. Regn. Anim. 2. edit. II. p.* 233.
MUGIL PROVENSALIS, var. A. *Risso, Ichth. Nic. p.* 346. *sp.* 4.
MUGIL PROVENÇALIS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 391. *sp.* 308.
MUGE PROVENÇAL, *Risso, loco citato.*

La prima notizia di questo Muggine devesi al Signor Risso, che lo riguardò come varietà del *Mugil Chelo*, Cuvier, allorchè descrisse quello nell'*Ittiologia* di Nizza sotto il nome di *M. Provensalis.* Poscia nella *Storia Naturale delle principali produzioni dell' Europa meridionale* serbò tal nome esclusivamente pel Pesce di cui ora parliamo, ed assegnò all'altro un nome diverso. Tanto almeno fanno congetturare le descrizioni date dall' autore citato. Ad ogni modo però è convenuto abbandonare il nome *Provensalis* come poco corretto, e adottare l'altro proposto dal Cuvier, e tratto da un vocabolo antico, destinato a designare un Muggine, che doveva essere senza meno uno degl' indigeni dalle labbra grosse. Poco rileva il sapere se fosse piuttosto questo che il *Mugil Chelo*, Cuvier: dall'altro lato sarebbe impossibile venir a capo di risolvere tal questione, perchè gli antichi Ittiologi ci hanno lasciato secondo il solito lunghissime dissertazioni sulle parole, e luce assai scarsa sul loro significato. Qualunque si fossero i Muggini che Giovio intendeva sotto i nomi di *Labeo* e di *Capito*, è curiosa l'erudizione che spaccia sul conto loro, perchè a questi Pesci attribuisce l'origine de' cognomi dei Capitoni e dei Labeoni, famiglie romane illustri sopratutto in grazia dei sommi giureconsulti Attejo ed Antistio. Ma non sarebb' egli ragionevole dire che il capo grande, e le labbra grosse debbono aver procacciato originalmente siffatte denominazioni tanto ai Giureconsulti ovvero ai loro maggiori, quanto ai Muggini, piuttosto che attribuirle a qualche connessione ravvisata fra quei valentuomini e i pesci?

Il *Mugil Labeo* ha il corpo compresso-turgido, la cui larghezza è contenuta otto volte e mezzo nella lunghezza totale, che è quintupla dell' altezza maggiore. Il capo è compreso cinque volte e mezzo nella mentovata lunghezza, alquanto più largo del corpo posteriormente, turgido, poco ristretto a cuneo dall' indietro all' innanzi, leggermente convesso nel di sopra, troncato all' apice. Diametro dell' orbita maggiore della distanza che passa fra il suo lembo anteriore e l'apice del muso, e corrispondente al doppio dell' intervallo che la separa dal lembo posteriore dell' opercolo. Distanza

fra un occhio e l'altro un poco minore del doppio del diametro dell'orbita. Forami nasali di ciascun lato più vicini del doppio fra loro che rispettivamente all'apice del muso, e al lembo dell'orbita. Labbro superiore carnoso, turgido, ma quasi spianato anteriormente, ruvidetto, oscuramente crenato al margine, orlato di ciglia tenui brevissime, l'altezza del quale giunge a misurare tre quinti del diametro dell'orbita. Labbro inferiore con un'orlo membranaceo-carnoso, sporgente infuori. Pezzo mascellare grandetto prolungato all'ingiù, in guisa che il sottorbitale cuopre poco più della metà della sua lunghezza mentre la bocca sta chiusa. Lamina cornea del sottorbitale allargata verso il suo termine, col margine anteriore notabilmente incurvato all'indentro verso la base, orlato di dentelli piuttosto profondi nel solo tratto terminale. Opercoli col lembo inferiore quasi rettilineo, che si combaciano nel disotto del capo, lasciando scoperto verso il muso uno spazio strettissimo di gola appena visibile. Pinna dorsale anteriore che ha in altezza una volta e un quarto la misura della propria lunghezza, e la terza parte dell'altezza del corpo, col terzo raggio poco più breve del primo, che è alquanto men lungo del secondo. Pinna dorsale posteriore poco men lunga che alta, coi raggi maggiori che superano d'una metà l'altezza della dorsale anteriore, posteriormente elevata una metà meno che anteriormente. Pinne pettorali di poco più brevi della distanza che corre fra il lembo posteriore dell'opercolo e l'apice del muso. Pinne ventrali il doppio più lunghe che larghe alla base, coi raggi maggiori lunghi quanto quattro quinti delle pettorali. Pinna anale lunga alla base più che non sono lunghe le ventrali, alta anteriormente un quarto meno della propria lunghezza, posteriormente men della metà più bassa. Pinna caudale compresa cinque volte e un terzo nella lunghezza totale del corpo, forcuta solo per un terzo della lunghezza propria.

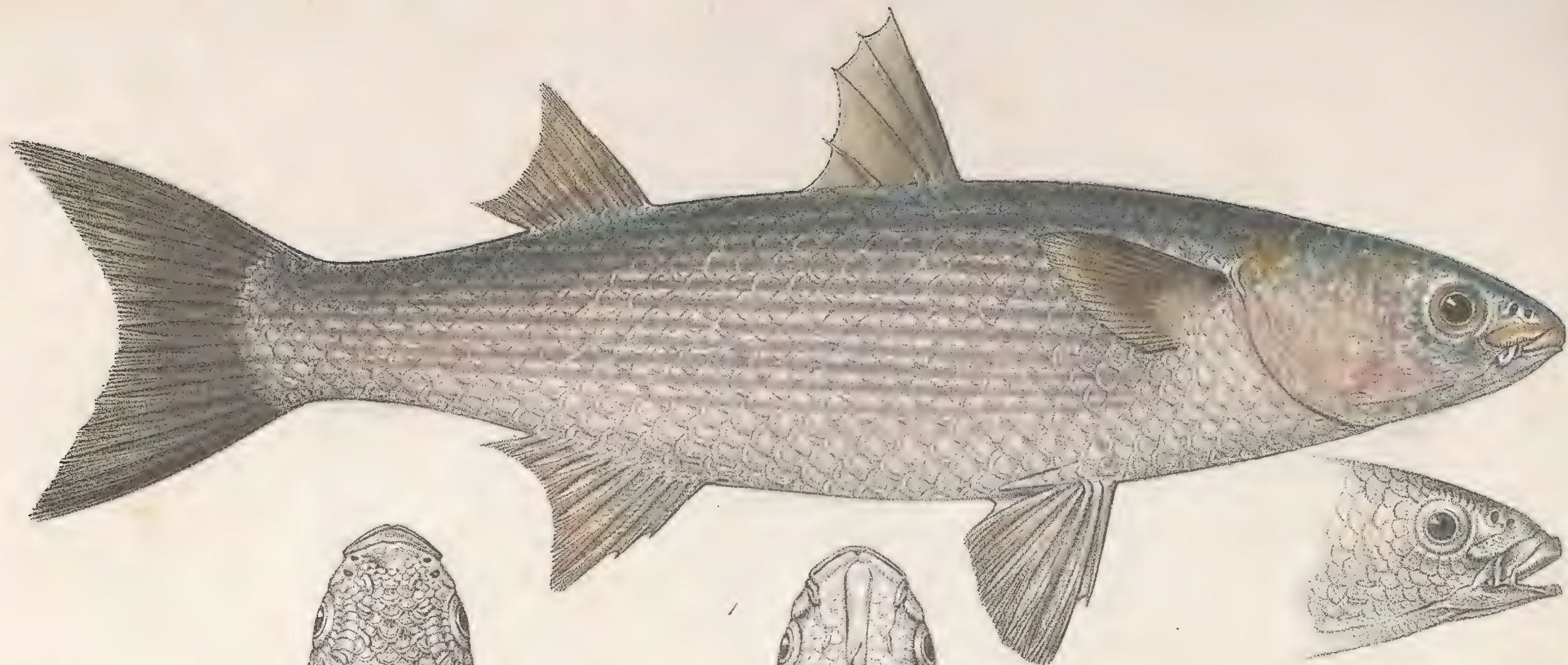
Il coloramento del corpo non offre cosa alcuna di singolare, essendo generalmente uguale a quello degli altri e specialmente del *M. Chelo.*

Appartenendo questa specie alla categoria di quelle col labbro superiore assai turgido, con niun'altra delle nostrali si potrebbe confondere fuori che col *M. Chelo.* Se ne scosta però non tanto perchè ha il labbro superiore notabilmente più erto, quanto pel labbro inferiore cinto d'un margine distinto membranaceo-carnoso sporgente, e per la pinna dorsale anteriore, che ha solo un terzo dell'altezza del corpo. E poi il solo Muggine che porti undici raggi ramosi nella pinna anale.

Suol essere di picciola mole, giungendo di rado la sua lunghezza ad otto pollici. Vive nel Mediterraneo, e sembra che preferisca le spiagge arenose. È rarissimo nei lidi Romani e la sua carne è poco pregiata. A Nizza chiamasi *Sabounie:* non conosciamo altri nomi volgari che sieno in uso nelle rimanenti regioni d'Italia.

1.

2.

3.

1. Mugil Capito. 2. 3. Mugil Auratus

Carolus Ruspi Rom. del.

Lith. Battistelli 1834.

# MUGIL CAPITO

## MUGGINE CALAMITA

MUGIL *capite mediocri, subattenuato, anterius obtuso: labio superiore non incrassato: maxillaris apice declinato, infra suborbitalem porrecto: operculis margine infero invicem incumbentibus, spatio gulari operculis interposito obverse lanceolato: utriusque naris foraminibus approximatis.* 1.$^{a}$ *D.* 4. 2.$^{da}$ *D.* 9. *P.* 17. *V.* 1/5. *A.* 3/9. *C.* 18.

MUGIL CAPITO, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *edit. II. p.* 32.
MUGIL CEPHALUS var. A. *Risso, Ichth. Nic. p.* 344. *sp.* 1.
MUGIL RAMADA, *Riss. Hist. Nat. III. p.* 590. *sp.* 305.
RAMADO de Nice, *Cuv. loco citato.*
MULLET? *Penn. Br. Zool. III. p.* 278.

A questo Muggine fu assegnato dal Cuvier il nome *Capito,* il quale presso gli antichi serviva a distinguere una delle specie nostrali, e forse, attesa la maggior grossezza del capo, designava piuttosto il *M. Cephalus* del Cuvier. Ciò che scrive il Signor Risso del suo *Mugil Ramada* non basterebbe a far riconoscere in esso la specie presente: ma poichè il Cuvier allega il *Ramado* di Nizza sotto il suo *M. Capito,* dobbiamo credere ch'egli abbia avuto campo di verificare l'identità.

È probabile che sia questo stesso il Muggine avuto in vista dall'Artedi, e chiamato da Linneo *Mugil Cephalus,* perchè abbonda appunto nelle regioni visitate da quegli autori, mentre invece il *Mugil Cephalus* del Cuvier non si rinviene sulla sponda Europea dell'Atlantico. La frase però di Linneo pecca d'inesattezza, come abbiamo già fatto rilevare, la descrizione d'Artedi tuttochè lunga nulla contiene che sia preciso abbastanza, la sinonimia che allega è un complesso di citazioni discordi: bisogna contentarsi pertanto di lasciare la quistione non risoluta; nè per la scienza è gran danno.

Il *Mugil Capito* ha il corpo compresso-turgido. La sua larghezza è contenuta otto volte nella lunghezza totale, la quale comprende l'altezza maggiore per cinque volte e mezzo. La lunghezza del capo è contenuta cinque volte in quella di tutto il Pesce. La radice della coda ha due quinti dell'altezza del corpo. Il capo largo posteriormente un poco più del corpo, s'assottiglia alquanto verso il dinanzi, che ha il contorno arcuato, ma piuttosto tendente all'angoloso che al semicircolare. L'orbita giunge alla misura della metà della distanza che passa fra il suo lembo anteriore e l'apice del muso, ed è compresa quasi tre volte nello spazio che corre fra il suo lembo posteriore e quello dell'opercolo. Fra un'occhio e l'altro passa una distanza uguale a due diametri e due terzi dell'orbita. L'occhio non è ingombrato da stratto adiposo. I forami delle narici da ciascun lato sono talmente vicini, che l'intervallo che li disgiunge corrisponde a due quinti della distanza che passa fra l'anteriore e il lembo del labbro di sopra, e fra il posteriore e il lembo dell'orbita. Il labbro superiore è erto mediocremente, misurando

la sua altezza un quarto del diametro dell'orbita, orlato di ciglia tenuissime, e brevi: l'inferiore tenue, senz' orlo sporgente. Il pezzo mascellare è sottile per tutta la sua lunghezza, si torce all'ingiù verso il termine, e sporge fuori del sottorbitale, quando è chiusa la bocca. La lamina cornea del sottorbitale è breve, non s'allarga gran fatto scendendo dalla base all' apice, ed è orlata di dentelli piuttosto sensibili nella sola metà inferiore. Gli opercoli nel disotto del capo non solo si toccano vicendevolmente, ma il lembo dell'uno si soprappone qualche poco a quello dell'altro: anteriormente lasciano scoperto uno spazio di gola, che ha la figura lanceolata a rovescio, largo quanto la metà del diametro dell'orbita. Quarantasei sono le scaglie del corpo in ciascun'ordine, e gli ordini quindici da ciascun lato. La pinna dorsale anteriore è una volta e mezzo più alta che lunga. Il suo primo raggio giunge alla metà dell'altezza del corpo, il secondo è alquanto più basso, i seguenti sono sempre più brevi. La dorsale posteriore ha in lunghezza tre quarti della propria altezza. Il suo primo raggio supera appena l'altezza del primo della dorsale anteriore, l'ultimo è alto quanto la metà del primo. Le pinne pettorali sono piuttosto strette: la loro base corrisponde ad un quinto dell'altezza del corpo: la lunghezza dei loro raggi maggiori giunge quasi ad uguagliare la distanza che corre fra il lembo posteriore dell'opercolo e il centro dell'occhio. La scaglia ascellare è breve, ottusa. I raggi maggiori delle ventrali hanno cinque sesti della lunghezza delle pettorali. L'anale anteriormente è appena più bassa dei raggi maggiori delle ventrali, lunga due terzi della propria altezza; il suo lobo posteriore è alto due quinti dell'anteriore. La caudale è contenuta cinque volte e mezzo nella lunghezza di tutto il Pesce.

Una macchia nerastra di forma quasi rotonda suol mostrarsi in questa specie segnata sulle pinne pettorali presso il termine superiore della lor base; ed è quasi sempre molto pronunziata. Fuori di questa particolarità il sistema di coloramento è analogo a quello del *Mugil Cephalus*, e se vi sono differenze non possono dirsi precise o costanti. Sembra però cosa degna d'esser notata, che mentre il massimo numero degli esemplari porta le strisce fosche del dorso sottili, e segnate sopra un fondo di colore decisamente chiaro ed uniforme, se ne incontrano altri, in cui tutt'il dorso ha un fondo di colore assai sordido, le strisce più cupe sono poco distinte, i riflessi argentini volgono in gran parte all'azzurro, le pettorali quasi tutte imbrattate di tinta sordida lasciano scorgere a stento la macchia nerastra alla base. Converrà considerare questo come un semplice scherzo versicolore, tanto più che la deviazione dal coloramento ordinario diviene sempre men facile a riconoscersi secondo che il Pesce perde della sua freschezza.

Lasciando da parte i caratteri di minor conto, le labbra turgide bastano a separare il *Mugil Labeo* ed il *Chelo* dal *Capito*. Questo s'allontana dal *Cephalus* perchè ha gli occhi più piccioli non coperti dallo strato adiposo, pei forami nasali vicini, per la macchia delle pettorali rotonda e più decisa, per la squama ascellare breve, pel pezzo mascellare non occultato dal sottorbitale. Quest'ultimo carattere è sufficiente altresì per distinguerlo dal *M. auratus*, del quale parliamo nel prossimo articolo.

È senza fallo il Muggine più comune in tutt'i mari dell'Europa. Lungo i lidi se ne fanno pesche ricchissime, particolarmente con un'apparecchio di reti, detto *Mugginara* in più luoghi d'Italia. Si prende pure in maggior copia delle altre specie nei fiumi che risale in estate con le reti e col mezzo del veleno dell'*erba-mora* o della noce di galla. Giunge alla statura del *M. Cephalus* o poco meno; ma gli è inferiore nel pregio della carne.

A Roma dicesi volgarmente *Cefalo Calamìta:* in Toscana *Acuccotto;* sulle spiagge del Piceno e della Romagna *Baldigare* o *Baldicara;* a Venezia *Lotregano;* a Nizza *Ramada*.

# MUGIL AURATUS

## MUGGINE ORIFRANGIO

*MUGIL capite mediocri, subattenuato, anticè obtusiusculo: labio superiore vix incrassato: maxillari brevi a suborbitali occultato: operculis margine infero contiguis, spatio gulari operculis interposito lineari-lanceolato: utriusque naris foraminibus approximatis.*
1.$^a$ *D.* 4. 2.$^{da}$ *D.* 9. *P.* 18. *V.* 1/5. *A.* 3/9. *C.* 18.

MUGIL AURATUS, *Risso, Ichth. Nic. p.* 344. *sp.* 2. *Id. Hist. Nat. III. p.* 390. *sp.* 306. *Cuv. Règn. Anim.* 2. *edit.* ii. *p.* 232.
MUGE DORÉ, *Risso, loco citato.*

Fu descritto dal Signor Risso e ripetuto dal Cuvier sotto il lodevol nome imposto dallo scopritore, che allude ad una macchia metallica degli opercoli, con la scorta della quale sogliono riconoscere questo Muggine i Pescatori.

Ha il corpo compresso-turgido. La sua larghezza sta alla lunghezza come uno a otto e un quarto: l'altezza alla lunghezza come uno a cinque e un quarto; la lunghezza del capo a quella di tutto il pesce come uno a cinque. Capo largo posteriormente poco più del corpo, poco assottigliato verso il dinanzi, piuttosto spianato superiormente e declive, coll'apice ottuso tagliato ad arco. Diametro dell'orbita poco minore della distanza che passa fra il suo lembo anteriore e quello del labbro: la misura d'un diametro e mezzo corre fra il lembo suo posteriore e il termine dell'opercolo. Forami delle narici distanti fra loro due volte meno che il posteriore dal lembo dell'orbita, e tre volte meno che l'anteriore dall'apice del muso. Labbro superiore alquanto erto, non però affatto turgido, orlato da ciglia tenui ma ben visibili ad occhio nudo; la sua altezza supera la terza parte del diametro dell'orbita. Pezzo mascellare breve, occultato dal sottorbitale, mentre la bocca sta chiusa. Lamina cornea del sottorbitale leggermente dilatata dalla base all'apice, lunghetta, dentellata nella metà di sotto. Opercoli moderatamente rigonfj, che nel di sotto del capo si toccano per un buon tratto, al dinanzi del quale lasciano uno spazio di gola scoperto angusto e breve di forma lineare-lanceolata, largo quanto la quarta parte dell'orbita. Pinna dorsale anteriore alta poco più della propria lunghezza: i due primi raggi uguali, il terzo poco minore, il quarto assai più basso. Pinna dorsale posteriore poco forcuta, elevata quanto l'anteriore, alta un quinto più della propria lunghezza anteriormente, e un terzo soltanto posteriormente. Pinne pettorali lunghe più della distanza che passa fra il lembo posteriore dell'opercolo e il lembo anteriore dell'orbita. Squama ascellare breve, ottusa. Pinne ventrali lunghe due terzi della lunghezza delle pettorali. Pinna anale alta quanto sono lunghe le ventrali, estesa alla base per tre quarti della propria altezza. Pinna caudale compresa cinque volte nella lunghezza totale del Pesce. Ordini di scaglie del corpo quindici: quarantasei scaglie per ordine.

Il coloramento è simile a quello dei Pesci congeneri. Una macchia grandetta splendente dorata suol esser segnata distintamente sugli opercoli fra l'occhio e la pinna pettorale; ma spesso questa è visibile a stento, talvolta è cancellata del tutto.

Siccome alcuni esemplari giovani, di corpo più svelto, mancanti della macchia metallica, e tinti di colori più chiari potrebbero indurre in errore gli osservatori, come ingannano di continuo i Pescivendoli i quali s'ostinano a tenerli per diversi, abbiamo avuto cura di presentare l'effigie d'uno d'essi sotto il n.° 3 della nostra tavola.

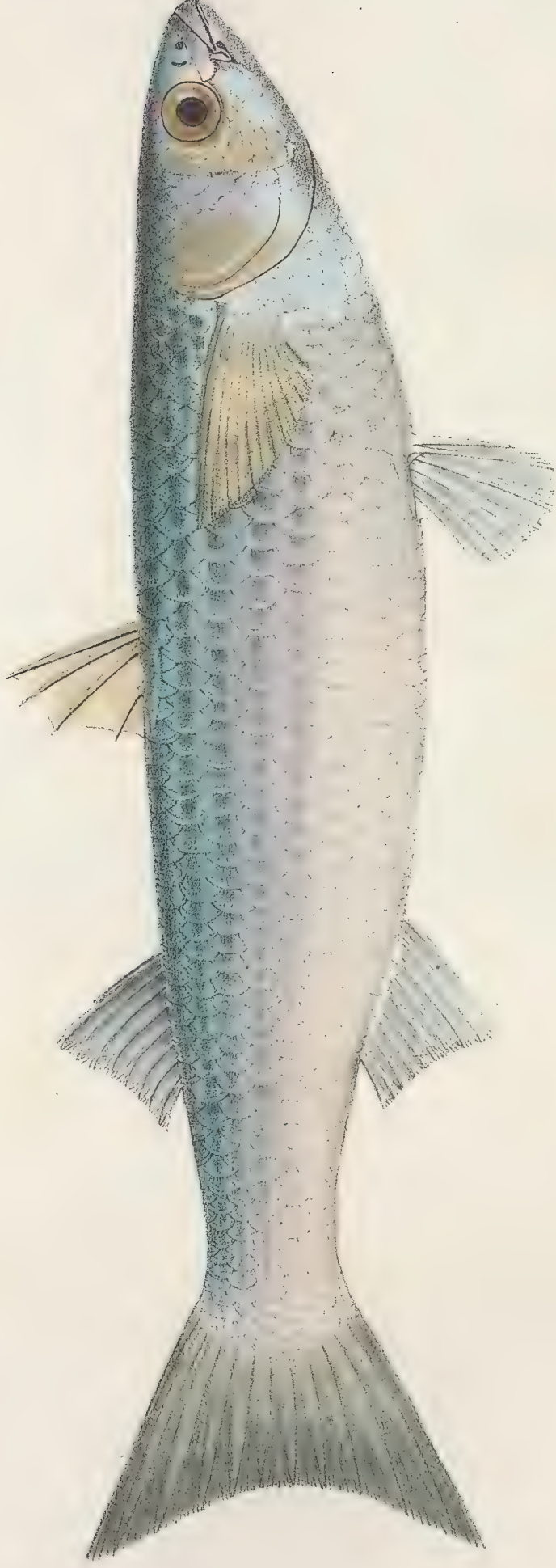
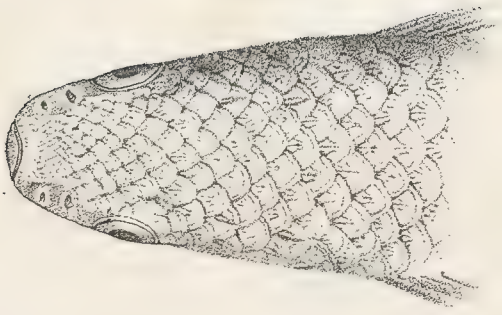
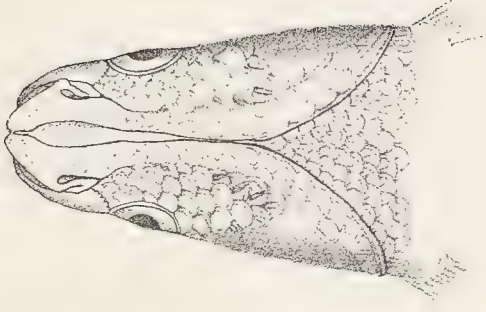
S'avvicina più al *M. Capito* che alle altre specie fin qui descritte; ma bastano a distinguerlo da esso il mascellare coperto in tutto dal sottorbitale, lo spazio di gola scoperto men ampio, l'assenza della macchia rotonda nerastra alla base delle pettorali. Il suo labbro superiore è un poco più erto che nel *M. Cephalus* e nel *Capito* stesso, ma non in guisa da potersi chiamare rigorosamente turgido com'è nel *Labeo* e nel *Chelo;* del rimanente s'allontana da questi ultimi due anche per lo spazio di gola non coperto dagli opercoli, ch'è assai meno ristretto: dal *Cephalus* si distingue principalmente per la mancanza dello strato adiposo sulla regione oculare, per le narici approssimate, pel capo più allungato men depresso, per la squama ascellare ottusa e breve.

Si pesca piuttosto frequentemente sui lidi d'Italia, e sulle spiagge della Francia meridionale: è però meno abbondante del *M. Capito*, del *M. Cephalus* e del *Chelo.* È men grande del *M. Capito:* un'esemplare mediocre suol aver circa nove pollici di lunghezza, i maggiori non oltrepassano di molto un piede. La sua carne è di grato sapore, forse anche più di quella del *Mugil Cephalus.*

A Roma chiamasi *Cefalo dalla garza d'oro*, (e garza o sgarza significa opercolo nel dialetto del volgo): agli esemplari di color dilavato si sente applicar talvolta il nome di *Cefalo chiaro*, come quello di *Cefalo rigato* a questo e ad altri Muggini allorchè hanno le strisce scure più decise. In Toscana è detto *Muggine orifrangio*, nelle Marche *Badigia d'oro.* A Genova *Musano dall'oro*: a Nizza *Daurin.*

*Mugil Saliens*

Alex: Cupalti del.

Romae Lith: Rossi 1834.

# MUGIL SALIENS

## MUGGINE MUSINO

MUGIL *capite mediocri, attenuato, antice acutiusculo: labio superiore vix incrassato: maxillaris apice declinato infra suborbitalem porrecto: operculis margine infero contiguis, spatio gulari obverse lanceolato angusto: utriusque naris foraminibus approximatis: pinna dorsali antica corporis dimidio humiliore.*

1$^{a}$ *D.* 4. 2$^{da}$ *D.* 9. *P.* 15 *V.* 1/5. *A.* 3/9. *C.* 17.

MUGIL SALIENS, *Risso, Ichth. Nic. p.* 345. *sp.* 3. *Id. Hist. Nat. III. p.* 391. *sp.* 307.
CESTREUS capite acutiore, lineis breviorihus? *Klein, Hist. Pisc. Miss. V. fasc. IX. p.* 21. *sp.* 2.
MUGE SAUTEUR, *Risso, loco citato. Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 232.

Anche di questo Muggine devesi la notizia al Signor Risso, nè se ne rinviene traccia negli scritti degl'Ittiologi anteriori. Solo può sospettarsi che l'abbia veduto il Rondelet, il quale attribuisce un muso acuto al suo *Cestreus*, ed appunto più acuto che in ogni altro pesce congenere è il muso del *Mugil saliens.* Il sinonimo qui sopra addotto del Klein non è punto più sicuro di quello del Rondelet.

Il corpo di questo Muggine è compresso-turgido e la sua larghezza sta alla lunghezza come uno ad otto, l'altezza come uno a cinque e mezzo. La lunghezza del capo è uguale alla maggior altezza del tronco. Il capo posteriormente è poco più largo della parte contigua del corpo, assottigliato verso il dinanzi ed acuto all'apice nel senso verticale, spianato superiormente e declive, ottuso e tagliato ad arco nel senso trasversale. Il diametro dell'orbita è poco minore della distanza che passa fra il suo lembo anteriore e quello del labbro di sopra. Fra un'occhio e l'altro corre la misura di due diametri dell'orbita, e quella di due diametri e un quarto fra il loro lembo posteriore e il termine dell'opercolo. I forami delle narici sono distanti fra loro due volte meno che il posteriore dall'occhio, e tre volte meno che l'anteriore dalla punta del muso. Poco erto è il labbro superiore, essendo la sua altezza un quarto soltanto del diametro dell'orbita, non turgido, orlato di ciglia tenuissime, brevi: l'inferiore è tenue ed è contornato da un orlo membranoso brevissimo. L'osso mascellare è piuttosto sottile in tutta la sua lunghezza, verso il termine inferiore si torce all'ingiù, e stando chiusa la bocca vien coperto dal sottorbitale per poco più della metà. La lamina del sottorbitale è breve, pochissimo s'allarga scendendo all'ingiù, ha un seno incavato sul margine anteriore, ed è orlata di dentelli tanto lungo il margine anteriore medesimo, quanto lungo il tratto terminale. Nel di sotto del capo si toccano vicendevolmente gli opercoli, lasciando scoperto uno spazio di gola lanceolato a rovescio, la cui larghezza corrisponde presso a poco ad una quarta parte del diametro dell'orbita. La pinna dorsale anteriore è poco più lunga che alta: ha i due primi raggi uguali, il terzo alquanto

minore, il quarto assai più basso. L'altezza dei due primi è minore della metà dell'altezza maggiore del tronco, e non giunge ad uguagliare neppure la misura che corre fra il lembo posteriore dell'orbita e l'apice del muso. La seconda dorsale è poco forcuta, s'eleva quanto la prima, anteriormente è alta un quinto più della propria lunghezza, e un terzo più posteriormente. Le pinne pettorali hanno in lunghezza la misura che corre fra il lembo posteriore dell'opercolo e il lembo anteriore dell'orbita: la squama ascellare è breve ed ottusa. Le pinne ventrali hanno due terzi della lunghezza delle pettorali. L'anale è alta quanto sono lunghe le ventrali, e si stende alla base per un tratto che uguaglia tre quarti della propria altezza. La pinna caudale resta compresa cinque volte e mezzo nella lunghezza totale del pesce. Le scaglie che vestono il corpo sono ordinate in quindici file, e v'ha circa quarantasei scaglie per fila.

I colori sono i medesimi che nelle specie congeneri. Non v'ha macchia nera alla base delle pinne pettorali. I pezzi opercolari portano tre macchie dorate.

Ha in comune col *Mugil Labeo* il carattere della pinna dorsale anteriore bassa, s'allontana però da quella specie pel labbro superiore senza paragone men erto e men turgido. Come il *Mugil Capito* ha l'osso mascellare scoperto, i forami delle narici approssimati; come e più ancora del *Mugil auratus* ha il corpo svelto e il muso assottigliato nel senso verticale: ma la già detta pinna dorsale anteriore bassa più della metà del tronco basta sola a separarlo e da quello e da questo.

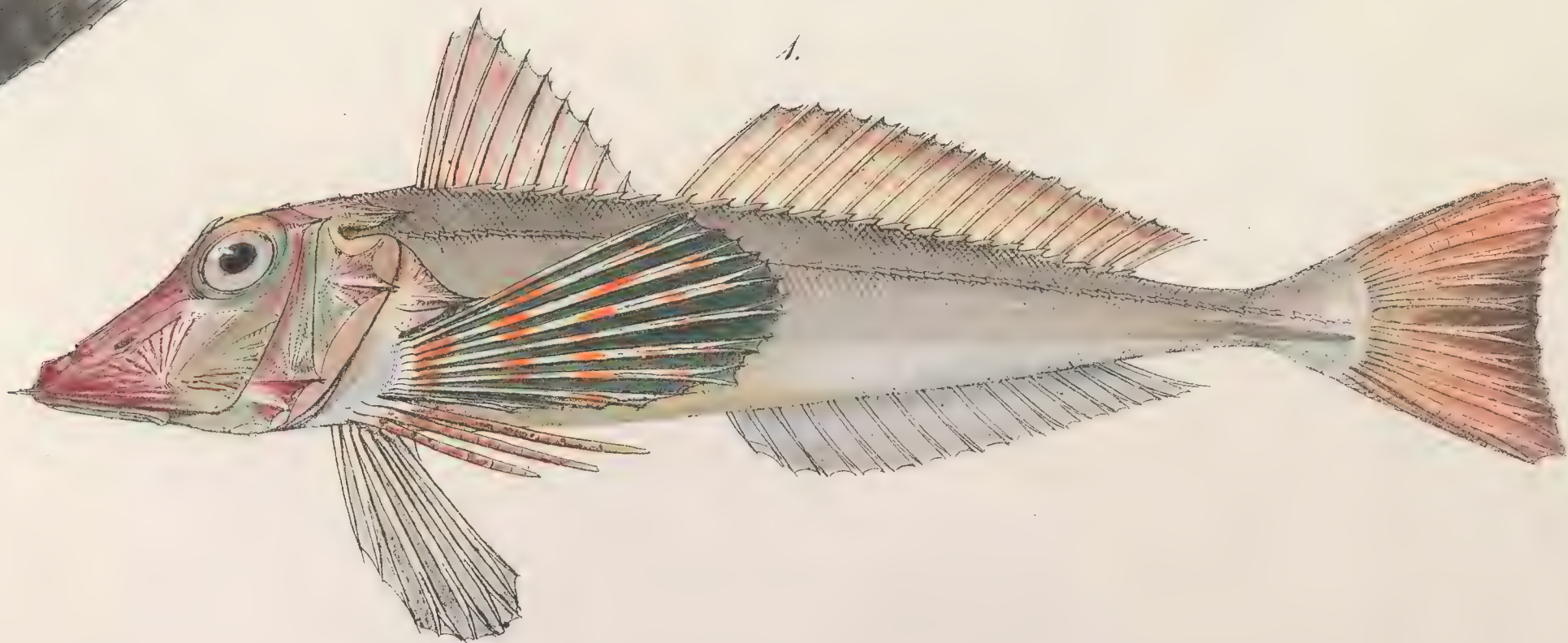
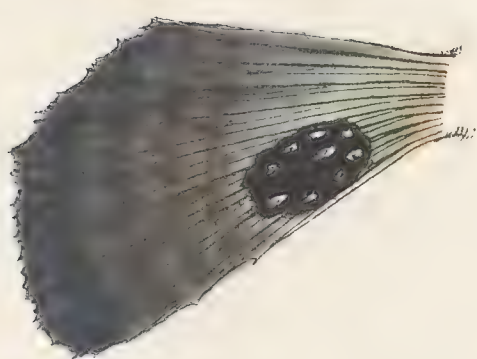
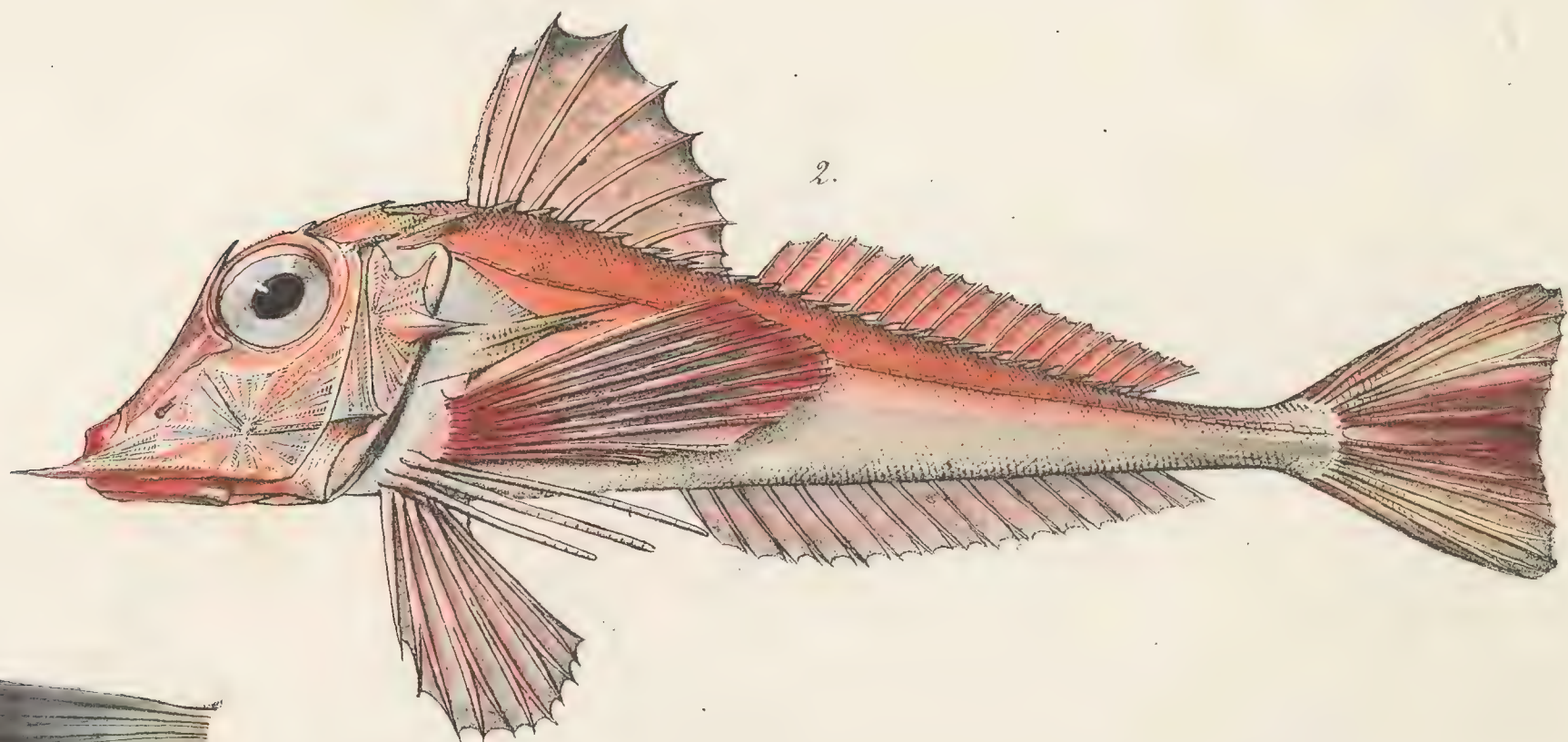
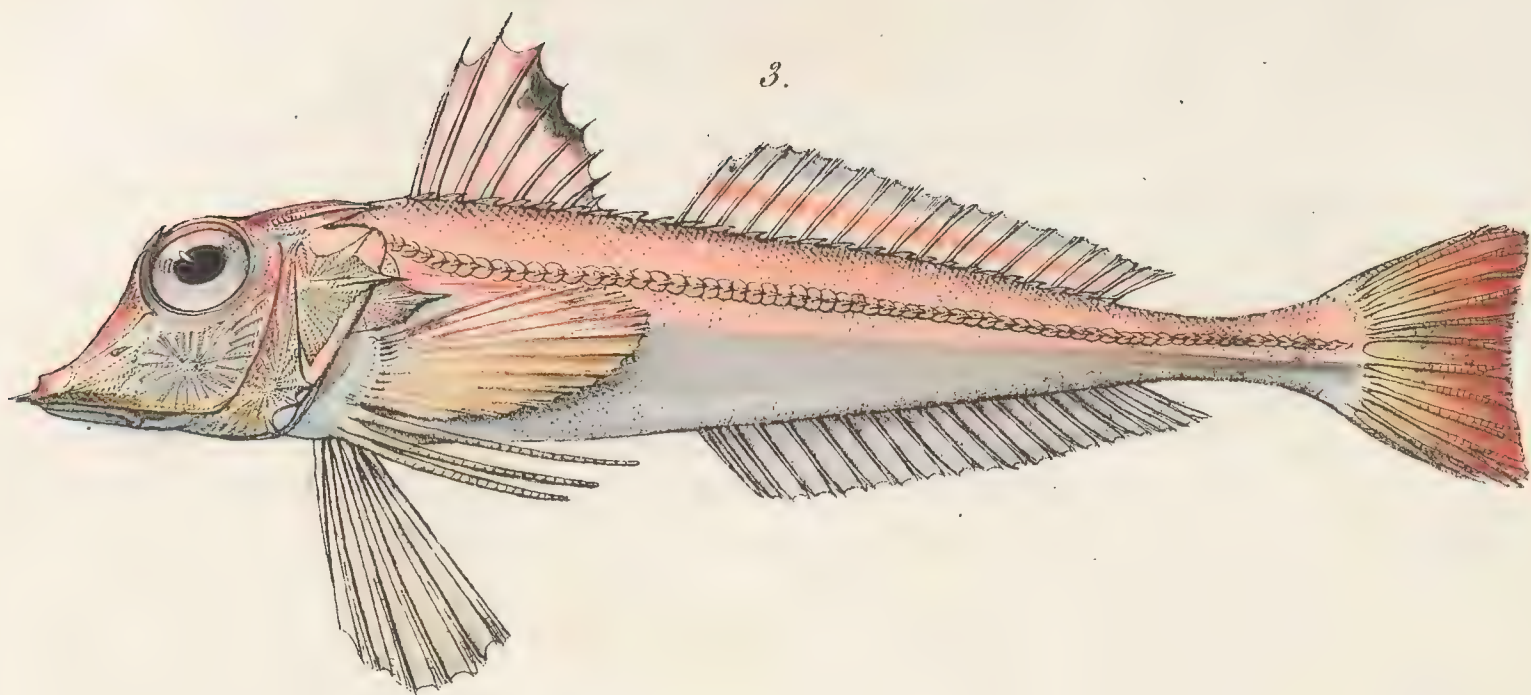
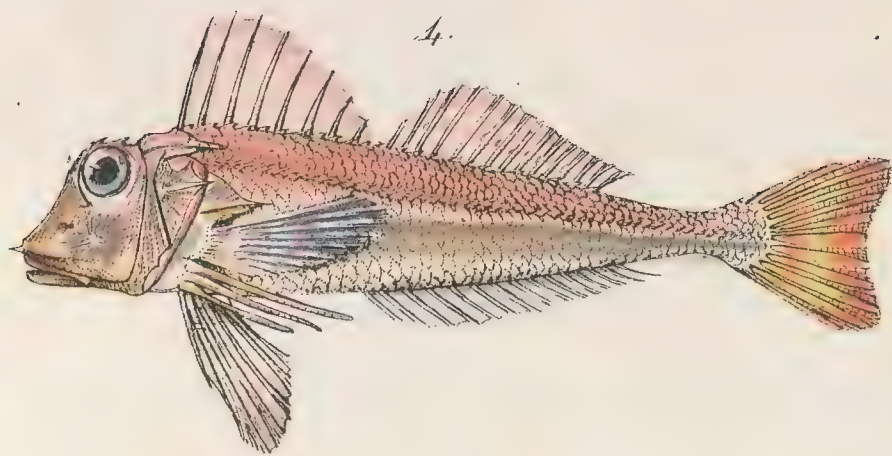
Si pesca lungo i lidi di tutta Italia dal Maggio all'Ottobre, a differenza degli altri Muggini, che si prendono in qualunque stagione. La sua carne è poco migliore di quella del *Mugil Capito.* Ordinariamente ha cinque o sei pollici di lunghezza: gli esemplari maggiori superano appena nove pollici.

I Toscani lo chiamano *Filzetta*, i Romani *Cefalo musino*, i Nizzardi *Flaveton*, i Veneti *Verzellata*, nome che trattando del *Mugil Cephalus* abbiamo posto fra quelli di significato per noi oscuro: e a questo proposito aggiungeremo che il nome Veneto *Caustello* spetta al *Mugil Capito*, mentre *Lotregano*, da noi registrato per errore sotto il *Capito*, va attribuito esclusivamente al *Mugil auratus.*

4.

3.

2.

1.

1. Trigla Corax 2. Trigla Lyra 3. Trigla Milvus 4. Trigla Aspera

Alex. Capalti del. Lith. Battistelli 1834.

# TRIGLA CORAX

## CAPONE GALLINELLA

TRIGLA *trunco non striato; squamis minutis integris; linea laterali mutica: dorsi cristis aduncis, laevibus: rostro antice depresso, truncato, modice retuso, utrinque spinoso-denticulato: pinnis pectoralibus corporis trientali longitudine.*

1ª *D.* 9. 2ᵈᵃ *D.* 16. *P.* 11/3. *V.* 1/5. *A.* 15. *C.* 11.

TRIGLA CUCULUS, *Brunn. Ichth. Mass. p.* 77.
TRIGLA HIRUNDO, *Risso, Ichth. Nic. p.* 205. *sp.* 3; *nec Hist. Nat.*
TRIGLA LUCERNA, *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 76.
TRIGLA CORVUS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 398. *sp.* 316. *nec Rafin.*
TRIGLA MICROLEPIDOTA? *Risso, Ibid. p.* 399. *sp.* 317.
CORAX, *Rondelet. Pisc. I. lib.* x. *cap.* vii. *p.* 296. *cum fig.* *Gesner, Aquat. IV. p.* 299. *Aldrov. Pisc. lib. II. cap.* lvii. *p.* 278. *Willughb. Ichth. lib.* iv. §. iv. *p.* 280. *Ray, Synops. Pisc. p.* 87. *sp.* 3.
CORVUS, *Salv. Hist. Aquat. p.* 194. *fig.* 71. *Willughb. Ichth. tab. S.* 4.
HIRUNDO, *Aldrov. Pisc. lib.* ii. *cap.* iii. *p.* 133. *fig. in p.* 135. *Willughb. Ichth. lib.* iv. §. v. *p.* 280. *Ray, Syn. Pisc. p.* 88. *sp.* 5.
LUCERNA Venetorum, *Willughb. Ichth. lib.* iv. §. vi. *p.* 281. *Ray, Synops. Pisc. p.* 88. *sp.* 6.
PERLON de la Mediterranée, *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. IV. p.* 45.

Costituiscono la famiglia dei *Triglidi* tutti quei Pesci Acantopterigj, che hanno le gote loricate; vale a dire in cui la gran lamina sottorbitale ricuopre la gota, e va ad articolarsi col preopercolo. La famiglia si divide naturalmente in quattro sottofamiglie, che corrispondono presso a poco ai generi Linneani *Trigla*, *Scorpæna*, *Cottus* e *Gasterosteus*, e che perciò meritano i nomi di *Triglini*, *Scorpænini*, *Cottini*, e *Gasterosteini.*

I *Triglini* hanno due pinne dorsali, e il capo parallelepipedo. Nei *Cottini*, che pure han due dorsali, il capo è rotondato, ovvero depresso. Gli *Scorpænini* portano una dorsale sola. I *Gasterosteini* si distinguono dall'aver alcuni aculei liberi in luogo della pinna dorsale anteriore.

Sul conto dei *Triglini* abbiam mentovato il capo parallelepipedo. Tale può dirsi infatti perchè piani e orizzontali sono in essi sì il vertice che la gola con la mascella inferiore; i lati sono piani e presso che verticali; il muso è declive dalla fronte all' apice secondo una linea parallela approssimativamente al margine posteriore lell' opercolo.

Cinque generi conta la sottofamiglia, e sono *Trigla*, *Prionotus*, *Peristedion*, *Dactylopterus*, *Cephalacanthus.* Nei primi tre, che sono veramente normali, il capo è assai alto, tutto coperto di scabrosità graniformi; la lamina sottorbitale maggiore cuopre la guancia intiera e va ad articolarsi col preopercolo per mezzo d' una sutura, la quale impedisce a questi due pezzi ossei il muoversi un senza l'altro. Sonovi poi due altre lamine minori, che si congiungono saldamente colla sottorbitale maggiore e son collocate al di sopra del termine posteriore di questa: la membrana branchiostega ha sette raggi. Le pinne pettorali terminano inferiormente con tre soli raggi liberi, articolati, flessibili verso il lato in-

52

terno. Del resto il genere *Trigla* si fa distinguere perchè in esso le mascelle sono armate di denti a scardasso, de' quali v'ha pure una striscia trasversale impiantata sul vomere, e perchè il tronco è coperto di scaglie. Nel *Prionotus* oltre i denti a scardasso della mascella ve n'ha una fascia sull' uno e sull' altro osso palatino, e in esso pure il tronco è coperto di scaglie. Il *Peristedion* poi ha le mascelle e il palato senza denti; il muso forcuto anteriormente e fornito d'appendici ramose; il tronco armato di piastre essagone, che vi disegnano sopra altrettante costole longitudinali.

Anomali possono dirsi gli altri due generi *Dactylopterus* e *Cephalacanthus*, il secondo dei quali tende verso gli *Scombridi*. In ambedue il capo è piuttosto depresso; il muso è breve; la lamina sottorbitale maggiore non cuopre tutta la gota, e s'articola col preopercolo senza impedirgli di muoversi da se. I raggi della membrana branchiostega non eccedono il numero di quattro. Fra loro poi differiscono perchè il *Dactylopterus* ha denti tabuliformi, emisferici, piccioli, disposti in più serie sulle mascelle: quattro raggi alla membrana bianchiostega; numerosi raggi al di sotto delle pinne pettorali, che collegati da membrane costituiscono due pinne sopranumerarie, e queste tanto estese che eccedono la lunghezza del Pesce, e a guisa d' ali possono sostenerlo per qualche tempo nell'aria. Nel *Cephalacanthus* invece i denti sono picciolissimi, disposti in una sola fila sull' una e sull'altra mascella; i raggi della membrana branchiostega sono tre soltanto; nè v' han pinne sopranumerarie o raggi liberi presso le pettorali.

Comuni a tutte le specie del genere *Trigla* sembrano le condizioni seguenti. Capo grande, più alto che largo, col vertice piuttosto piano, la fronte incavata a foggia di canale fra gli occhi, il muso tondeggiante superiormente nel senso trasversale, col profilo molto declive, incavato nel mezzo, depresso verso il termine anteriore che, è troncato e smarginato, oppure tagliato ad angolo rientrante, con parecchi dentelli o spine di quà e di là dal punto medio. Occhi grandetti ellittico-rotondati, collocati in alto di qua e di là dalla fronte, guardanti dai lati. Narici situate sul muso, più vicine all'apice di questo che agli occhi, poco distanti fra loro; l'anteriore di ciascuna coppia rotondata col margine rilevato, l'altra bislunga obliqua. All' eccezione d'un picciol tratto che sovrasta alla smarginatura del muso, e dello spazio in cui s'aprono le narici, tutte le parti superiori e laterali del capo sono coperte di lamine ossee rese scabre da un grandissimo numero di picciole punte rilevate graniformi disposte sopra molte strie pur rilevate, le quali partono come raggi da centri diversi. Di questi centri ve n'ha uno sopra ciascuna delle lamine parietali, ed uno nel bel mezzo del declivio del muso. La lamina sottorbitale maggiore ne ha tre, il posteriore de' quali collocato verticalmente sotto gli occhi, più o men vicino al margine inferiore del sottorbitale stesso; questo è cinto da una raggiera molto grande e cospicua. Delle strie che partono da esso una piuttosto risentita, che si dirige all' innanzi, prima declina alquanto all' ingiù, poi prende la direzione orizzontale e viene a costituire lo spigolo marginale del muso: un'altra stria risentita, che dal medesimo centro si dirige all' indietro, si prolunga sulla lamina del preopercolo, l'attraversa e termina con una punta spinosa, di cui è armato il margine posteriore di esso preopercolo. Gli altri due centri di raggi che porta la lamina sott'orbitale maggiore sono collocati nella parte inferiore e anteriore della medesima, uno innanzi all' altro presso lo spigolo marginale del muso: i loro raggi occupano spazj assai angusti. Un'altro centro di raggi è situato sul preopercolo, ed uno sull' opercolo; il primo vicino al margine inferiore, il secondo non lontano dal margine superiore. Le lamine sottorbitali

maggiori sono assai alte e lunghe, inferiormente si dilatano verso il dinanzi, e colle loro estremità costituiscono i due lobi terminali del muso separati dalla smarginatura ed anteriori al vomere. L'orbita eccede l'altezza della fronte con la parte superiore del suo lembo, il quale è elevato, scabro e porta uno o più denti spinosi volti all' indietro tanto nella parte anteriore, quanto nella posteriore; inferiormente cinge l'orbita un solco liscio, che procedendo all' indietro s' allarga e s'appiana. Dietro agli occhi sonovi due elevazioni longitudinali, scabre, da dirsi creste temporali; e dietro a queste sorge la lamina ossea soprascapolare, la quale è connessa saldamente con le ossa del cranio, di forma lanceolata, dentellata lungo il margine interiore, carenata, spinosa all'apice, solcata superiormente e granellosa alla stessa guisa delle lamine che cuoprono il capo. L'opercolo posteriormente è cinto da una membrana larghetta; la sua parte ossea superiormente è incisa da un seno rotondato; all' angolo posteriore e superiore ha due punte spinose, la prima diretta obliquamente all' indietro e all'insù, breve, al solito tutta involta dalla membrana marginale; la seconda volta orizzontalmente all' indietro ed eccedente la detta membrana. Dal punto in cui è collocata questa spina il margine dell' opercolo scende all'ingiù in linea quasi retta. Il preopercolo, il quale come s' è detto s' articola saldamente col margine posteriore della lamina orbitale maggiore, è piatto e s'allarga verso il basso: il suo margine posteriore è rettilineo, verticale, privo di dentelli fino all'angolo che lo congiunge col margine inferiore, nel qual luogo ha due punte spinose; la superiore continua con la stria orizzontale rilevata, che abbiamo descritta parlando della gran raggiera del sott' orbitale; l' inferiore più picciola. Sotto le due punte ora dette sta nascosto il subopercolo, che è picciolissimo, liscio. Anche l' interopercolo è liscio, nascosto in gran parte sotto il lembo inferiore del preopercolo ed appena scernibile.

Il taglio della bocca è infero, parallelo al contorno del muso e poco distante da esso, parabolico, mediocre, non estendendosi più indietro dell' estremità anteriore dell'occhio. L'osso mascellare è tenue, alquanto allargato all' estremità, una sola porzione della quale è visibile all' esterno mentre la bocca sta chiusa; tutto il rimanente si occulta sotto la lamina sottorbitale maggiore. Le labbra sono sottili e lisce, e poichè tutta la parte inferiore del capo è piana, il labbro superiore nel chiudersi circonda l' inferiore. La membrana branchiostega ha sette raggi, e sotto la gola quella d' un lato s'unisce con quella dell' altro. I denti sono piccioli, acuti, impiantati fittamente sopra ambedue le mascelle, e disposti come suol dirsi a scardasso. Altri denti simili e disposti al modo stesso sono collocati in una striscia trasversale innanzi al vomere, ed altri sulle ossa faringee. Liscio è il palato, e liscia la lingua, che inferiormente è tutta aderente.

Il tronco all' origine è grosso e largo quanto il capo, o all' incirca, tondeggiante, quindi s'assottiglia piuttosto uniformemente a foggia di cono fino alla radice della pinna caudale, nel qual luogo è alquanto più largo che alto: l'ano s'apre più innanzi della metà della lunghezza totale. La lamina ossea soprascapolare è liscia; la sopraumerale è triangolare, grandetta terminata da una punta spinosa volta all'indietro, carenata per lungo, striata e granulosa a somiglianza delle lamine ossee del capo.

La parte superiore della pinna pettorale collegata dalla membrana è ovata a rovescio, lunga almeno quanto il capo, ed ha dieci o undici raggi tutti articolati, i tre inferiori de' quali sono semplici, gli altri ramosi. La parte inferiore consiste in tre raggi

liberi, filiformi, articolati, flessibili come le dita d'una mano, carnosetti, il primo de' quali non suol eccedere i raggi più lunghi della parte superiore; gli altri due decrescono di grado in grado. Una striscia membranosa brevissima, piuttosto crassa connette questi tre raggi alla base. Le pinne ventrali hanno origine quasi immediatamente al di sotto della base delle pettorali: la base loro è obliqua, e la loro lunghezza al solito è poco minore di quella del primo dei raggi liberi delle pettorali. Hanno un raggio spinoso semplice, e cinque o sei ramosi; il terzo e il quarto di questi ultimi più lunghi dei rimanenti. La pinna dorsale anteriore ha origine al disopra della metà della base delle ventrali, i suoi raggi sono in numero di nove circa, tutti spinosi, decrescenti verso la parte posteriore; l'ultimo brevissimo. La dorsale posteriore ha origine quasi immediatamente dietro all'anteriore; è circa un terzo più bassa, e circa due volte più lunga, un poco decrescente verso la parte posteriore, composta di raggi tutti articolati, i due primi semplici, gli altri ramosi: il lor numero varia da 15 a 19, e il primo è sempre inferiore al secondo in altezza. L'anale incomincia subito dopo l'ano, alquanto più indietro dell'origine della dorsale posteriore, e termina al di sotto del termine di quella. Ha la forma della detta dorsale posteriore, ma è più bassa ed è composta di 15 o 18 raggi tutti articolati, il primo semplice, gli altri ramosi. Lo spazio privo di pinne anteriore alla radice della caudale corrisponde presso a poco alla decima parte della lunghezza totale del pesce. La caudale è triangolare col margine terminale tagliato a mezza luna. Undici raggi tutti ramosi giungono fino al detto margine terminale, ed havvene inoltre quattro o cinque più brevi tanto di sopra quanto di sotto. Tutto il tratto del colmo del dorso occupato dalle due pinne ha un solco longitudinale profondo e largo, dentro il quale chiudendosi vanno a collocarsi i lor raggi. Di qua e di là dal solco evvi una serie d'ossicini eretti spinosi, o crestuti, in numero corrispondente presso a poco a quello dei raggi che sostengono le due pinne dorsali. Le scaglie che cuoprono il tronco sono quasi sempre picciolissime e poco aderenti, talora intiere nel margine anteriore, più spesso dentellate o cigliose. Non ve n'ha punto sulla gola, sul petto, nè alla base delle pinne, eccettuata la caudale. La linea laterale corre parallela al contorno superiore del dorso, ed è formata di scaglie alcune volte poco dissimili da quelle di tutto il corpo, ma rilevate nel mezzo; altre volte si compone di scaglie carenate, crestute, o aculeate. Al termine del tronco essa si biforca, e i suoi due rami continuano a scorrere nella direzione delle estremità della coda. Alle condizioni fin qui enumerate parecchie specie aggiungono un gran numero di pieghe parallele, che partendo dalla linea laterale ad angolo retto, corrono verso il dorso e verso l'addome, talchè tutto il tronco rimane striato verticalmente sui fianchi.

Il color del dorso, del capo, delle pinne dorsali e della caudale in tutte le *Triglae* è un rosso tendente alla tinta del minio, più o meno lurido, o vivace, o dilavato. Quello delle parti inferiori quasi sempre è un bianco latteo opaco, che verso i fianchi si cangia in perlato lucente. Le iridi sono d'un giallo dorato assai pallido; le pupille nere o nerastre.

Il ventricolo di questi Pesci è un sacco rigonfio co' due orifizj più o men vicini fra loro, e con molte appendici cieche. Tutti hanno il notatojo. Il numero delle loro vertebre, la forma e la disposizione di molti visceri varia non poco da specie a specie.

Si cibano d'altri Pesci, di Molluschi e di Crostacei. Guizzano con grandissima celerità, lanciandosi tratto tratto fuori dell'acqua. È opinione comune che nel bujo rilu-

cano; ma questo effetto si deve probabilmente agl'innumerevoli animaluzzi che vivono alla superficie del mare, e che sbattuti da quei salti impetuosi tramandano all'istante uno splendore fosforico. Quindi i nomi di *Lucerna*, *Lanterna* e *Fanale* attribuiti dai pescatori a varj de'nostri Caponi. Estratti appena dall'acqua fanno sentire un certo grugnito che fino da' tempi più antichi è stato paragonato al suono d'una lira o al canto del Cuccù: anche oggi in più luoghi piace al volgo riconoscere in esso la voce d'un Organo. Con le paranze se ne fa la pesca in distanza dal lido, e più vicino a terra con le sciabiche. I più grossi si prendono pure con gli ami. La lor carne è bianca, saporita, ma dura e filamentosa, e perciò gode d'un pregio mediocre.

I nostri mari alimentano otto specie di *Triglae*, tutte o quasi tutte comuni agli altri mari dell'Europa, e generalmente parlando fra loro distintissime. In molte parti d'Italia il volgo le chiama *Caponi* o *Pesci caponi*, senza dubbio per ragione della mole e della durezza del capo: nè il nome *Triglia* derivato dal Greco Τριγλη vien mai distratto dall'antico significato, ma s'applica unicamente ai *Mulli* dei Romani antichi e degl'Ittiologi.

Due sole *Triglae*, o Pesci Caponi che dir si vogliano, riferì il Belon; ma le descrisse imperfettamente e ne effigiò una sola. Salviani pure ne diede due, accompagnate da buone tavole. Rondelet fu quello che le conobbe meglio e in maggior numero: infatti ne riferì sei, e le illustrò con figure se non eccellenti, tali almeno da potersi riconoscere. Fu gran danno per la scienza che Artedi non avesse chiara notizia delle varie specie che enumerò, perchè conoscendole meglio non le avrebbe aggregate, come fece, ad altri Pesci di struttura diversa affatto, e non avrebbe riferito sul conto loro tante citazioni discordi. Linneo, il quale per lo meno deve aver veduto quella che inserì nella Fauna Suecica e le altre che registrò nei cataloghi dei Musei, pur ne diede descrizioni difettose; e quanto alle rimanenti si contentò di confermare secondo il solito quello che trovava scritto da Artedi o poco vi aggiunse. Gmelin interpretando a suo modo le cose di Linneo applicò descrizioni nuove ed altri sinonimi, spesso erronei, ai nomi da lui stabiliti. Accrebbero il viluppo altri Ittiologi posteriori col dar fuori sotto i nomi Linneani specie non riferite da Linneo, e sopracaricando intanto di nomi nuovi quelle da lui divulgate. Giacerebbe tuttora nell'oscurità più profonda la storia delle *Triglae* Europee, se non avesse preso a trattarne il Cuvier con quella sua magistrale chiarezza, che tanto poco lascia da deciferare a chi intraprende a scrivere dopo di lui della stessa materia. Forse quel sommo scienziato non fu al tutto felice nell'allegare alcuni sinonimi e nello scegliere le appellazioni specifiche delle *Triglae* d'Europa: anzi sembra che la difficoltà di far concordare tanti nomi adoperati prima di lui con significati diversi lo facesse risolvere ad appoggiarsi principalmente alla nomenclatura Francese. Applicò poi ad ogni specie un'appellazione latina qual che si fosse, anche quando era tanto lontano dall'approvarla, che s'induceva a farne da se stesso la critica, e giunse perfino a ripetere in più d'un luogo un medesimo nome Linneano originalmente. Ma a noi sembra che quelle leggi, che governano il capital punto della nomenclatura sistematica non debbano giammai porsi da canto come cosa superflua o importuna; e quindi nel parlare delle *Triglae* nostrali ci avverrà di dilungarci qualche poco dalle tracce del Cuvier su questo particolare. Riterremo solo i nomi Linneani più certi, rigetteremo i soverchiamente dubbiosi; ma sopratutto ci asterremo dall'impiegar questi ultimi in un senso opposto a quello che esprimono apertamente le parole del naturalista Svedese.

Nella tavola annessa sotto il numero 1 è effigiata la più comune delle nostre *Triglae*, la quale dal Rondelet fu detta *Corax*. Non è possibile chiarire qual nome le desse Linneo; ma dal non veder citato sotto alcuna delle specie sue e d'Artedi il sinonimo di Rondelet si può arguire che non l'abbia conosciuta. È vero che fra i sinonimi della sua *Trigla hirundo*, pesce indigeno de' mari della Svezia, e perciò verosimilmente a lui famigliare, allegò il *Corvus* di Salviani, che corrisponde al *Corax* di Rondelet; ma poichè dichiarò in modo solenne che la linea laterale dell'*hirundo* dev'essere aculeata, mentre il nostro Pesce l'ha inerme, non v'ha dubbio ch'egli errasse appunto nel collocamento di quel sinonimo. Ci è dunque sembrato opportuno riprodurre l'antico nome di Rondelet imponendo alla specie nostra il nome di *Trigla corax*.

Dopo aver descritto la *Trigla* dell'Oceano ch'egli chiama con nome Francese *Perlon*, ci avverte il Cuvier che ha veduto esemplari d'un Pesce del Mediterraneo somigliantissimo a quella, ma pur diverso in certi particolari, che espone accuratamente. Gli esemplari in questione spettano fuor di dubbio alla nostra *Trigla Corax*, nella quale vediamo ripetute tutte quelle condizioni, che il Cuvier ha segnalate in essi, specialmente la pinna pettorale assai lunga, perchè resta compresa nella misura di tutto il corpo per tre volte o tre e mezzo al più, laddove nel *Perlon* forma la quarta parte della misura stessa. Sembra inoltre che nel *Perlon* il muso sia più breve, l'intervallo posto fra gli occhi più largo, che le scabrosità del capo sieno men prominenti, che la pinna caudale non porti mai presso il mezzo del margine terminale la macchia nera, la quale quasi sempre si vede nel *Corax*. Aggiungeremo pure che la macchia nera intensa spruzzata di macchiette bianche o cerulee, che è frequentissima sulla faccia posteriore delle pinne pettorali del *Corax*, non dev'essersi presentata mai al Cuvier nel *Perlon*, poichè parlando della *Trigla paeciloptera* dice espressamente non averla riscontrata in alcuna altra *Trigla* europea, ma solo in qualche specie delle Indie. Ora siccome il Cuvier non decide se gli esemplari avuti dal Mediterraneo, cioè quelli del nostro *Corax*, differiscano di specie dal suo *Perlon*, nemmeno a noi dà l'animo di pronunciare un giudizio, a stabilire il quale converrebbe aver sott'occhi esemplari freschi del *Perlon* e in buon dato. Comunque siasi però al nostro Pesce dovrà restare il nome specifico *Corax*; e se il *Perlon* è diverso, come possiam presumere, penserà altri a provederlo d'una nuova appellazione sistematica, perchè a cagione della linea laterale inerme non può convenirgli il nome Linneano *Hirundo* adottato dal Cuvier.

La *Trigla Corax* ha ordinariamente otto e nove pollici di lunghezza; ma giunge anche al di là della misura d'un piede. L'altezza del suo capo è contenuta sei volte e un terzo nella lunghezza totale del Pesce; la lunghezza v'è contenuta quattro volte e un sesto; la larghezza è esattamente uguale all'altezza. Lo spazio compreso fra un occhio e l'altro è alquanto maggiore del diametro trasversale dell'orbita, ed ha una larghezza corrispondente alla quarta parte della lunghezza del capo. Il muso è lunghetto, ha un profilo poco declive, sensibilmente incavato nel mezzo: le guance si scostano poco dalla direzione verticale. I granellini che rendono scabra la superficie del capo sono piuttosto grandetti. Il centro della gran raggiera del sottorbitale maggiore è vicinissimo al lembo inferiore. La carena marginale orizzontale del muso è prominente, e il muso stesso anteriormente porta nel mezzo un'angolo rientrante non molto profondo, di qua e di là dal quale sorgono sulla carena marginale circa sette dentelli spinosi, brevi,

disuguali. Il lembo dell' orbita superiormente porta nel tratto anteriore tre dentelli spinosi, il primo appena scernibile, gli altri due grandetti ed acuti; talvolta però ne porta due soli. Posteriormente lo stesso lembo è pochissimo elevato, e termina con una punta spinosa volta all' indietro, tanto picciola che appena è visibile. Fra il lembo superiore dell'orbita e la lamina temporale havvi un sottilissimo solco trasversale. La cresta temporale è seghettata minutamente. La lamina soprascapolare non s'inoltra col suo apice spinoso al di là del termine posteriore dell'opercolo. La seconda delle due spine dell' opercolo eccede di poco il margine membranoso. Il taglio della bocca è grande mediocremente, non giungendo i suoi angoli fin sotto gli occhi. La spina colla quale termina la lamina sopraumerale è erta, seghettata sulla carena, grandetta. La lunghezza delle pinne pettorali è compresa da tre volte a tre volte e mezzo nella lunghezza totale del Pesce: ha 8 raggi ramosi e tre semplici. Il primo dei raggi liberi è un terzo più breve della porzione di pinna collegata da membrane. Le ventrali sono sensibilmente più lunghe del primo raggio libero delle pettorali. La dorsale anteriore ha 9 raggi tutti lisci, il secondo de' quali, più lungo del primo, è alto poco meno del tronco nella parte ad esso sottoposta; i susseguenti sono minori di mano in mano. La dorsale posteriore ha 16 o 17 raggi, il terzo de' quali, maggiore degli altri, ha due terzi dell' altezza della dorsale anteriore. L'anale ha 15 o 16 raggi. L'ano è un buon terzo più distante dall'estremità della caudale che dalla punta del muso. La pinna caudale è compresa cinque volte e mezzo nella lunghezza totale. Le scaglie sono picciolissime, ovate, lisce, intiere: quelle della linea laterale protuberanti nel mezzo, ma inermi. Le creste che fiancheggiano il solco dorsale sono triangolari con la punta curva, pungente, lisce superiormente, in numero di 25 per parte.

Il colore delle parti superiori è un cinereo misto di roseo e di palombino, qua e là più volgente alla tinta rossa di minio. Il capo è maggiormente acceso sulla fronte e in qualche tratto dei lati. Tutta la parte inferiore è d' un color latteo o carneo opaco, e verso i fianchi d' un perlato splendente. Le pinne pettorali nella pagina anteriore hanno i raggi d'un color carneo biancastro o lurido con alcuni tratti rosei, e la membrana frapposta d' un cinereo tendente al fosco, con macchie più scure, disposte quasi regolarmente a fasce trasversali: nella pagina posteriore sono d'un turchino fosco, oppure tendente al verde di smeraldo, marezzato di nerastro, e spesso han l'orlo estremo d'un bel turchino chiaro. Per lo più scorgesi poi verso il centro una gran macchia nerissima, e su questa varie macchiette rotonde bianche o celesti: con tale coloramento è rappresentata una pinna rovesciata presso la figura del Pesce nella nostra tavola. La sola porzione compresa fra i tre raggi inferiori suol esser carnicina dall'una e dall'altra faccia. Dello stesso colore sono i tre raggi liberi, ma imbrattati qua e là di cinereo. Le dorsali hanno una tinta più sbiadata di quella del dorso, i raggi e qualche tratto della membrana interrottamente macchiati d'un colore più roseo, il quale nella dorsale posteriore tende a disegnare due o tre fasce longitudinali. Le ventrali e l'anale sono d'una tinta latteo-carnicina. La caudale tende più delle dorsali ad un roseo vivace: i raggi di mezzo e quelli collocati immediatamente al di sotto, non che la corrispondente porzione di membrana per lo più hanno l'apice fosco.

È sparsa per tutto il mediterraneo, ed abbondantissima lungo i lidi dell' Italia. La sua carne è piuttosto buona. A Roma dicesi *Cappone Panaricolo*, in Toscana *Gallinella*, e nella Liguria *Gallinetta*. Sui lidi Veneti crediamo che le venga applicato più specialmente il nome di *Lucerna*; nel Piceno quello di *Capomazzo*.

# TRIGLA LYRA

## CAPONE ORGANO

TRIGLA *trunco non striato; squamis parvis ciliatis; linea laterali mutica: dorsi cristis validis, aduncis, laevibus: capitis spinis omnibus grandibus: rostro antice depresso furcato: spina utrinque unica magna spinulisque minoribus pluribus: pinnis pectoralibus corporis quadrantalem longitudinem excedentibus.*

1ª *D.* 9. 2ᵈᵃ *D.* 16. *P.* 11/3. *V.* 1/5. *A.* 16. *C.* 11.

TRIGLA LYRA, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 469. *sp.* 2. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1342. *sp.* 2. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 145. *sp.* 3. *tab.* 60. *fig.* 235. *Lacép. H. N. Poiss. V1. p.* 30. *sp.* 2. *Bloch. Hist. Poiss. tab.* 350. *Schneid. Bl. Syst. p.* 14. *sp.* 8. *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 28. *sp.* 196. *Risso, Ichth. Nic. p.* 203. *sp.* 1. *Id. Hist. Nat. III. p.* 393. *sp.* 309. *Nacc. Itt. Adr. p.* 17. *sp.* 61. *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 80.
LYRA, *Rond. Pisc. I. lib.* x. *cap.* ix. *p.* 298. *Gesn. Aq. IV. p.* 516. *Jonst. Hist. Pisc. I. lib.* i. *tit.* iii. *cap.* i. *art.* iii.
CUCULUS, *Salv. Hist. Aquat. p.* 190. *fig.* 70. *Willughb. Ichthyogr. tab. S.* 2. *fig.* 2.
LYRA prior Rondeletii, *Aldrov. Pisc. lib.* ii. *cap.* vii. *p.* 146. *Willughb. Ichth. lib.* iv. §. viii. *p.* 282. *Ray, Synops. Pisc. p.* 89. *sp.* 8.
TRIGLA rostro longo diacantho, naribus tubulosis, *Arted. Synon. p.* 74. *sp.* 9. *Id. Genera p.* 46. *sp.* 9.
GRONAU, *Daubenton, in Enc. Method. Hist. Nat. III. p.* 191.
LYRE, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 159. *Duhamel, Pèch. Sect. V. tab.* 8. *fig.* 1.
LYRE ou PERLON à grandes épines operculaires et claviculaires, *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. IV. p.* 55.
PIPER, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 234. *sp.* 3. *tab.* 14. *Donovan, Br. Fish. V. tab.* 118.

Sono osservabili in questa specie il muso forcuto anteriormente col profilo molto declive presso la fronte, il capo grosso armato di spine di straordinaria grandezza; e il tronco alto anche più del capo all'origine, che procedendo all'indietro prima s'abbassa rapidamente, quindi decresce in modo uniforme fino alla radice della pinna caudale. Per buona sorte gli autori sistematici tutti sono concordi nell'assegnarle il nome specifico *Lyra*, che le fu applicato da Rondelet.

La lunghezza ordinaria di questo Pesce è di circa sette o otto pollici, ma non è raro il vederne esemplari che giungano al di là della misura d'un piede. L'altezza del capo corrisponde alla quinta parte della lunghezza totale, nella qual misura è contenuta tre volte e mezzo la sua lunghezza: la larghezza giunge appena ad uguagliare due terzi dell'altezza. La fronte è angusta, e fra un'occhio e l'altro corre una distanza che non giunge alla settima parte della lunghezza del capo. Gli occhi son grandi, e il diametro trasversale delle orbite è compreso nella già detta lunghezza del capo tre volte e mezzo. Il profilo del muso subito innanzi alla fronte è sommamente declive, quindi s'incurva e si protrae all'innanzi quasi in linea retta. Il contorno orizzontale del capo è fatto a spigolo acuto, che di qua e di là dall'estremità del muso forma due punte triangolari sporgenti all'innanzi per uno spazio uguale alla nona parte della lunghezza del capo. Fra le due punte il margine s'incurva a foggia di mezza luna e porta molti denti spinosi, che dall'esterno decrescono verso il punto medio, e sono in numero di cinque o

sei per parte. Sonovi altrettanti denti spinosi lungo il margine esteriore delle due punte triangolari, e questi decrescono dall'innanzi all'indietro. Le guance sono quasi verticali; i solchi e i granellini che rendono scabra tutta la superficie del capo sono piuttosto elevati. Il centro della gran raggiera della lamina sottorbitale maggiore è collocato due volte più lontano dal margine superiore che dall'inferiore. Il lembo superiore dell'orbita porta due spine acute volte all'indietro, una grande anteriormente, l'altra posteriormente alquanto minore. La cresta temporale è prominente, ool taglio scabroso, e termina con due punte volte all'indietro, minori di quelle del lembo superiore dell'orbita. La lamina soprascapolare è grande, terminata da una spina erta, protratta all'indietro quanto la punta posteriore dell'opercolo. Delle due punte spinose dell'opercolo la seconda ha una spina acutissima sporgente, la cui radice è continua con una stria elevata scabra, che attraversa l'opercolo intiero. Erta e forte è pure la superiore delle due spine che sorgono fuori dell'angolo del preopercolo, e la sua radice è continua con una carena scabrosa, che ha origine dal centro della gran raggiera della lamina sottorbitale. La lamina sopraumerale striata, granulata e carenata per traverso ha la forma d'un triangolo quasi equilatero, protratto in una gran punta spinosa trigona, più lunga del triangolo stesso. Compresa la spina tutta questa lamina è poco men lunga della metà del capo. La lunghezza delle pinne pettorali è compresa tre volte e mezzo in quella di tutto il Pesce. Hanno 8 raggi ramosi e tre semplici insieme collegati, e tre altri liberi, il primo de'quali circa un quarto più breve della pinna stessa. Le ventrali sono lunghe più del primo raggio libero delle pettorali. La pinna dorsale anteriore ha 9 raggi assai forti, i primi tre seghettati anteriormente; il terzo più elevato del secondo, e corrispondente a tre quarti dell'altezza del tronco nella porzione ad esso sottoposta. La dorsale posteriore porta 16 raggi, ed ha due terzi dell'altezza della dorsale anteriore. L'anale ha 16 o 17 raggi. L'ano s'apre un quarto più vicino all'apice del muso che all'estremità della coda. La pinna caudale resta compresa cinque volte nella lunghezza di tutto il Pesce.

Le scaglie sono mediocremente grandi, elittiche, cigliose all'apice, ed hanno alla base tre o quattro intaccature. La linea laterale è poco prominente, sottile, inerme; anteriormente è declive, poi corre parallela al contorno del dorso. Le creste di cui è armato il solco dorsale a destra e a sinistra sono forti, compresse, uncinate, sempre più grandi procedendo dall'innanzi all'indietro, lisce; solo le due o tre anteriori talvolta sono dentellate superiormente. Ve n'ha ventiquattro per fila.

La tinta del dorso è rosea tendente al color di minio, e diviene più dilavata scendendo verso i fianchi. Il capo superiormente e dai lati ha una tinta rossa anche più intensa. Il di sotto del capo e del tronco è d'un bianco latteo, che volge al carneo sul ventre, e al perlato splendente verso i fianchi. Le pinne pettorali sono rosee; ma la membrana che collega i raggi ramosi è cinereo-fosca dal lato anteriore, turchino nerastra e spruzzata di latteo dal posteriore. Le dorsali sono roseo-chiare, l'anteriore sfumata di nerastro lungo il margine superiore della membrana. Le ventrali sono d'un roseo-carneo; l'anale lattea. La caudale è d'un bel rosso nella parte centrale, pallida sul contorno, ma segnata d'una macchia nera irregolare verso l'apice presso il raggio di mezzo.

Per la carne, e per la picciola quantità che ne ha in proporzione della mole, è una delle specie meno pregiate. È comune al Mediterraneo e all'Oceano, e si pesca piuttosto frequentemente sui lidi di tutta l'Italia. Il suo nome volgare a Roma è *Cappone coccio*, a Napoli *Cuoccio*, in Toscana e nella Liguria *Organo*, sui lidi Veneti *Turchello*.

# TRIGLA MILVUS

## CAPONE CAVIGLIA

TRIGLA *trunco non striato; squamis minutis integris; linea laterali aculeata: dorsi cristis prominulis integris unispinosis: rostro antice depresso, truncato, emarginato, spinulis utrinque ternis subaequalibus: pinnis pectoralibus corporis quadrante brevioribus.*

1ª *D.* 8. 2ᵈᵃ *D.* 19. *P.* 11/3. *V.* 1/5. *A.* 18. *C.* 11.

TRIGLA HIRUNDO, *Linn? Syst.Nat. I.! p.* 497. *sp.* 6. *Id? Faun.Suec.p.* 15.*sp.* 340. *Brunn! Ichth.Mass.p.* 77.
TRIGLA CUCULUS, *Bloch. Hist. Poiss. II. p.* 124. *sp.* 2. *tab.* 59. *Schneid. Bl. Syst. I. p.* 14. *sp.* 10. *Risso, Ichth. Nic. p.* 208. *sp.* 6. *nec Hist. Nat.*
TRIGLA MILVUS, *Lacép. Hist. Nat. Poiss. VI. p.* 50. *sp.* 10. *Risso, Hist. Nat. III. p.* 395. *sp.* 312.
TRIGLA RODINOGASTER, *Nardo, Prodr. Adriat. Ichth. sp.* 77.
MILVUS, *Rondel. Pisc. I. lib.* x. *cap.* viii. *p.* 297. *Aldr. Pisc. lib.* ii. *cap.* lviii. *p.* 279.
GRONDIN ROUGE, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 160. *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. IV. p.* 67.
TRIGLE MILAN, *Lacép. loco citato.*
PERLON, *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. tab.* 60. *fig.* 237. *nec pag.* 146.
RED GURNARD, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 233. *sp.* 2. *tab.* 57. *fig.* 1.

La linea laterale aculeata non permette che questa specie si confonda con le due precedenti, nè con la seguente, nè col *Cuculus* di Rondelet, ossia *Trigla obscura*, L., Fra le nostrali siffatto carattere si ripete nella *Trigla lineata* e nella *Trigla gurnardus;* ma la prima ha il tronco accerchiato da strie rilevate, la seconda non porta alcuna macchia nera sulla pinna dorsale anteriore, e invece d'aver le creste del dorso elevate lisce e munite d'una spina, le ha basse e crenate.

È cosa poco dubbiosa che a questo nostro Pesce sia riferibile la *Trigla Hirundo* di Linneo. Pure la descrizione che ha posto questo autore nella Fauna Suecica è troppo imperfetta perchè la cosa si possa asserire con tutta certezza: i sinonimi allegati poi non corrispondono alla descrizione, e chi se ne volesse fidare cadrebbe in errore immancabilmente. Meglio è pertanto rigettare quel nome *hirundo*, e adottare invece quello di *Milvus* sotto il quale questo Pesce trovasi descritto ed effigiato in Rondelet, tanto più che *Hirundo* presso gli antichi (come *Rondine di mare* presso i moderni) suona tutt'altra cosa. Il Cuvier non s'avvide che al Pesce presente era riferibile il sinonimo or mentovato di Rondelet, e gli applicò il nome *Cuculus*, benchè lo avesse già registrato sotto un'altra *Trigla*, cui spetta legittimamente perchè datole da Linneo.

La lunghezza ordinaria della *Trigla milvus* è di circa cinque pollici: di rado giunge a sette o otto. L'altezza del capo è compresa sei volte e due terzi nella lunghezza totale, e in questa misura entra per quattro volte la sua lunghezza. La larghezza uguaglia due terzi dell' altezza. La fronte è piuttosto angusta, e la distanza che corre superiormente fra un' occhio e l'altro è contenuta poco men di cinque volte nella lunghezza del capo. Il diametro trasversale degli occhi ha la misura d'una quarta parte della

mentovata lunghezza del capo. Il muso ha un profilo mediocremente declive, e incavato; è spianato verso l'apice il quale è troncato, appena retuso nel mezzo, ed ha a destra e a sinistra tre punte spinose mediocremente lunghe, dirette all'innanzi, quasi uguali fra loro. Il contorno orizzontale del muso è fatto a spigolo non molto prominente. I lati del capo sono verticali. Le strie in rilievo sono sottili e i granellini picciolissimi, poco prominenti. Il centro della gran raggiera della lamina sottorbitale maggiore è più vicino al mezzo della guancia che al margine inferiore. Nel tratto anteriore del lembo superiore dell'orbita sorgono due punte spinose volte all'indietro; il tratto posteriore è scabroso soltanto. La cresta temporale ha il taglio dentellato. La lamina soprascapolare termina in una spina alquanto curvata all'insù, che si protrae all'indietro quasi al pari della punta posteriore dell'opercolo. La seconda delle due spine che armano posteriormente la parte ossea dell'opercolo è lunghetta libera. Mediocremente grandi sono le due spine che porta inferiormente il margine posteriore del preopercolo, e quasi uguali: lungo il margine inferiore di questa lamina sorgono alcuni brevi dentelli volti all'ingiù. La lamina sopraumerale ha la forma d'un triangolo più alto che lungo, ed è attraversata da una carena elevata scabra, che si protrae in una spina lunga un terzo meno della lamina stessa. Le pinne pettorali sono lunghe quattro volte ed un terzo meno del pesce intiero; hanno 8 raggi ramosi e tre semplici nella porzione collegata da membrane. Il primo dei tre raggi liberi è lungo un quarto men della pinna. Le ventrali sono lunghe quasi quanto il primo raggio libero or mentovato. La pinna dorsale anteriore ha 8 raggi, il primo de' quali è seghettato anteriormente e non dai lati; gli altri son lisci e il secondo, ch'è il maggiore di tutti, quasi uguaglia l'altezza che ha il tronco nella parte sottoposta. La dorsale posteriore ha 19 raggi; l'anale ne ha 18. L'ano è un buon quarto più distante dall'apice della coda che da quello del muso. La caudale resta contenuta cinque volte e mezzo nella lunghezza del pesce intiero. Le scaglie sono picciolissime, ellittiche, intiere: quelle che costituiscono la linea laterale hanno lungo il mezzo una cresta elevata con due o tre punte spinose, disuguali, volte all'indietro. Le creste che fiancheggiano il solco dorsale sono grandette, dure, triangolari con la punta spinosa volta all'indietro, ed hanno i margini lisci. L'una e l'altra serie ne conta 28.

La tinta di tutte le parti superiori è un roseo lurido che volge al colore di minio; solo la linea laterale si fa distinguere per un colore più pallido, e il capo è più scuretto del dorso. Tutte le parti inferiori sono d'un latteo opaco, che verso i fianchi diviene perlato splendente. Le pinne pettorali sull'una e sull'altra faccia sono pallide alla base e lungo i raggi inferiori, nel resto d'un rosso pallido, oppure volgente all'acceso verso le estremità. Le dorsali sono d'un bianco sudicio oppur rosseggiante, ed han le membrane trasparenti: l'anteriore porta una macchia nera ben decisa fra il terzo e il quinto raggio presso il margine superiore: la posteriore ha una striscia longitudinale poco decisa di color di minio dilavato. Le ventrali sono d'un latteo tendente al carneo. L'anale è lattea. La caudale è d'un rosso più acceso di quello del dorso, meno che presso i margini e la base, che sono d'un bianco sudicio.

Abbonda lungo le spiagge nostre quasi quanto la *Trigla corax*. La sua carne è di qualità inferiore. A Roma si chiama *Cappone vero*, *Cappone comune*, *Cappone liscio*. I Toscani lo dicono *Caviglia*, e i Liguri *Caussano*. I Veneti lo distinguono col nome di *Anzoletto piccolo*.

# TRIGLA ASPERA

## CAPONE CAVIGLIONE

TRIGLA *trunco non sulcato; squamis latiusculis, obliquis, denticulato-ciliatis; linea laterali inermi: dorsi cristis validiusculis, integris: temporibus pone cristas supra-orbitales profunde excavatis: rostro antice subdepresso, truncato-retuso, utrinque spina porrecta unica, denticulisque spinosis pluribus: pinnis pectoralibus corporis quadrante brevioribus.* 1ª *D.* 9. 2ª *D.* 15. *P.* 10/3. *V.* 1/5. *A.* 15. *C.* 11.

TRIGLA CAVILLONE, *Lacép. Hist. Nat. Poiss. VI. p.* 57. *sp.* 12. *Risso, Hist. Nat. III. p.* 396. *sp.* 313.
TRIGLA ASPERA, *Viviani, Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 160.
MULLUS ASPER, *Rondelet, Pisc. I. lib.* x. *cap.* vi. *p.* 296. *Gesner, Aquat. IV. p.* 568. *Aldrov. Pisc. lib.* ii *cap.* ii. *p.* 133. *Willughb. Ichthyogr. lib.* iv. *cap.* vii. §. ii. *p.* 279. *tab. S.* 1. *fig.* 2. *Ray, Synops. Pisc. p.* 87. *sp.* 2.
TRIGLE RUDE, OU CAVILLONE, *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. IV. p.* 77.

Si fa distinguere a colpo d'occhio da tutte le altre *Triglae* nostrali per quell'incavo profondo che porta ai lati del capo fra le tempia e il lembo superiore delle orbite, come pure per le scaglie assai larghe, tagliate in forma di parallelogrammi, oblique e dentellate anteriormente, le quali rendono aspra al tatto l'intiera superficie del tronco.

Di questo Pesce non trovasi traccia alcuna in Linneo; pure da Rondelet era stato divulgato sotto il nome di *Mullus asper.* Al Lacèpéde piacque chiamarlo *Trigla cavillone,* facendo uso del vocabolo sotto il quale è nota la specie lungo un gran tratto di spiaggia del Mediterraneo. Ma ha tanto poco garbo di latinità quella goffa parola, che a noi è sembrato più lodevole di gran lunga seguitare il Signor Professor Viviani di Genova, il quale, recando in mezzo di bel nuovo l'ottima ed originale appellazione stabilita dal Patriarca degl' Ittiologi, impose al nostro Pesce il nome sistematico di *Trigla aspera.*

La lunghezza ordinaria della specie presente è di tre in quattro pollici, e di rado oltrepassa i cinque. In questa misura è compresa per poco più di cinque volte l'altezza del capo, e per quattro la lunghezza del medesimo: la larghezza è un quarto minore dell' altezza. La fronte è profondamente avvallata, piuttosto larga, e la distanza che passa fra un'occhio e l'altro non è gran fatto minore d'una terza parte della lunghezza del capo. Il diametro maggiore degli occhi entra quattro volte nella lunghezza ora mentovata. Il muso è piuttosto brève; il suo profilo è assai declive; l'apice è un poco depresso, troncato con un'angolo rientrante nel mezzo: lo spigolo marginale dentellato nel dinanzi e dai lati, col solo dentello che costituisce l'angolo protratto all'innanzi e spinoso. I lati del capo sono quasi affatto verticali. I granellini rilevati sparsi sulla superficie delle lamine ossee piuttosto grandi, collocati poco ordinatamente. Il centro della gran raggiera della lamina sottorbitale maggiore cade un poco al di sotto del centro della gota: il lembo superiore dell'orbita porta anteriormente due brevi spine acute volte all'indietro, la seconda maggiore della prima; al suo termine posteriore v'ha

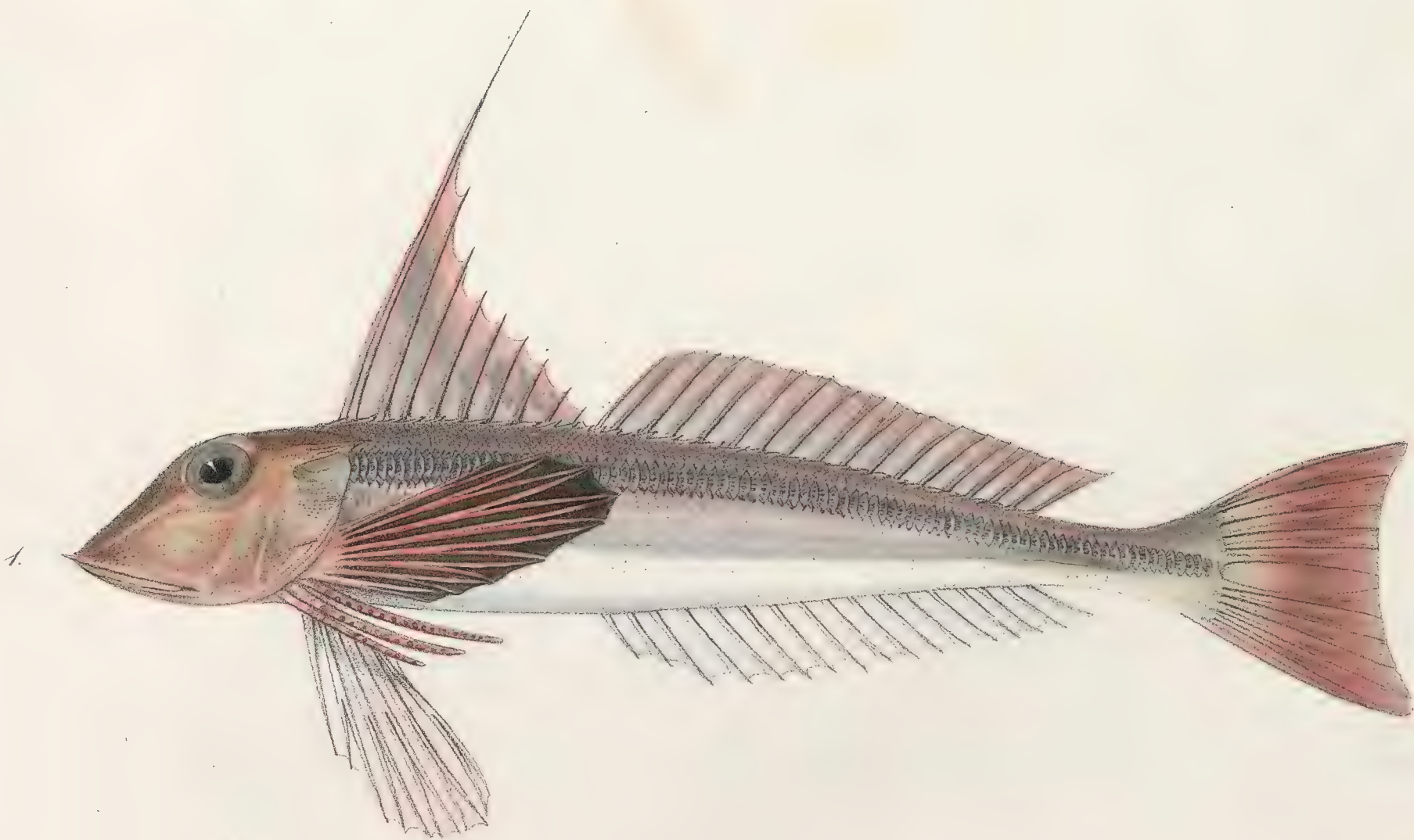
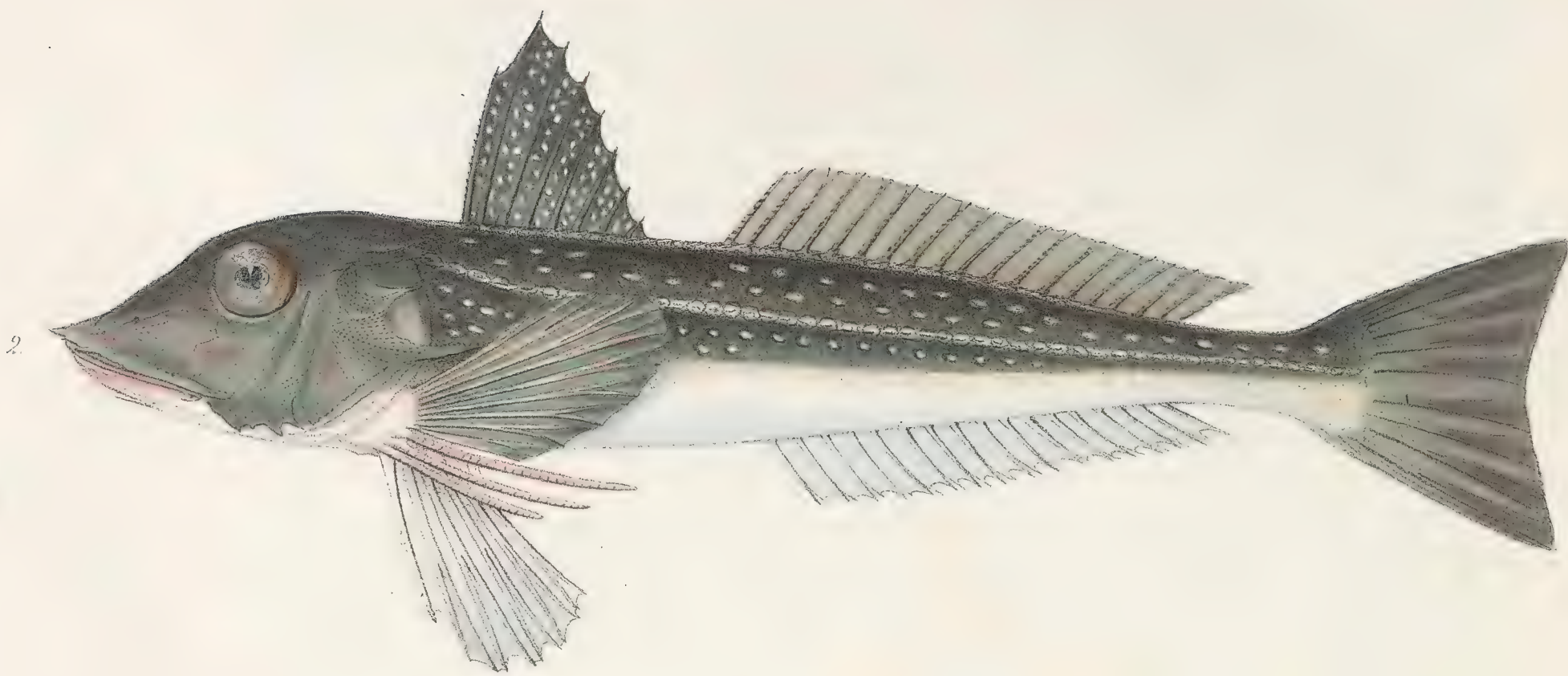
una spina grandetta piegata verso l'esterno, e dopo questa dal lato interiore due o tre altri dentelli spinosi volti all'indietro, i quali unitamente alla già detta spina costituiscono una specie di cresta trasversale inclinata. Dietro la cresta or descritta scorgesi in ambedue le tempia un profondo incavo trasversale. Le creste temporali hanno superiormente molti dentelli spinosi disuguali. La lamina soprascapolare termina in una spina acuta, che si protrae sensibilmente al di là della punta posteriore dell'opercolo. La parte ossea dell'opercolo ha superiormente le due solite punte spinose, la seconda delle quali è mediocremente lunga. Le due punte che sorgono presso l'angolo inferiore del preopercolo sono quasi uguali fra loro. Il taglio della bocca è mediocre. La lamina sopraumerale forma un triangolo quasi equilatero con una carena elevata, che lo percorre orizzontalmente e dà origine ad una punta spinosa, lunga all'incirca quanto la lamina stessa. La lunghezza delle pinne pettorali è contenuta quattro volte ed un terzo nella lunghezza totale del Pesce. Sonovi in queste pinne 10 raggi collegati e tre liberi. Le ventrali sono un settimo più brevi delle pettorali. La pinna dorsale anteriore ha 9 raggi; i primi due seghettati anteriormente, gli altri lisci. Il secondo e il terzo che sono i maggiori di tutti, non giungono ad aver l'altezza della porzione del tronco ad esso sottoposta. La dorsale posteriore è un quarto men alta dell'anteriore, ed è composta di 15 raggi. L'anale pure ne conta 15. L'ano è collocato un terzo più vicino alla punta del muso che all'apice della caudale. La pinna caudale è contenuta cinque volte e mezzo nella misura di tutto il Pesce. Le scaglie sono grandi comparativamente a quelle delle specie congeneri, più larghe che lunghe, tagliate a guisa di parallelogrammi, oblique, cigliose lungo il margine anteriore ch'è rettilineo, e portano circa sette intaccature alla base ed altrettanti solchi disposti a ventaglio. La linea laterale è poco prominente, composta di scaglie men regolari delle altre, elevate per lungo presso l'uno o l'altro dei lati. Le creste che fanno ala al solco dorsale sono piuttosto grandi, uncinate con la punta spinosa volta all'indietro, lisce, con l'eccezione delle due o tre prime, le quali portano alcuni dentelli superiormente. Ve ne ha ventitrè nell'una e nell'altra serie.

La tinta del dorso è un roseo-cenerino sfumato qua e là di color di minio, massime verso i fianchi. Il capo ha un fondo alquanto più scuro del dorso. Le parti inferiori sono d'un latteo opaco, e verso i fianchi d'un perlato splendente. Le pinne pettorali sono tinte irregolarmente di color di minio alla base, e sulla faccia anteriore hanno i raggi in parte rosei in parte carnei nel mezzo, nerastri all'estremità: sulla faccia posteriore sono d'un nero turchinastro. Solo la porzione frapposta ai tre raggi semplici è carnea mista di rosso sopra ambedue le facce. Gli stessi colori si ripetono sui raggi liberi. Le dorsali hanno il fondo biancastro tendente al roseo con macchie irregolari d'un roseo più acceso o di color di minio, le quali sulla dorsale posteriore tendono a confluire in una o due fasce longitudinali. Le ventrali sono carnee, oppure d'un roseo pallido. L'anale è lattea. La caudale è carnea sparsa di macchie rosee, irregolari, mal definite.

È molto comune sui lidi dell'Italia, e tenuta in dispregio ovunque non solo per la picciolezza della mole, ma anche per la qualità della carne, inferiore a quella d'ogni altra *Trigla* nostrale.

A Roma è conosciuta sotto il nome di *Capone chiodo*. I Toscani la chiamano *Caviglione;* i Liguri *Cavillone, Gaviggione:* nel Piceno dicesi *Pregnetta;* ed in Sicilia *Marteduzzu.*

2.

1.

1. Trigla Obscura 2. Trigla Gurnardus

Petrus Quattrocchi del. Lith. Battistelli 1837.

# TRIGLA OBSCURA

## CAPONE GAVOTTA

TRIGLA *trunco non striato; squamis minutis, integris; linea laterali mutica, lati-squamata: dorsi cristis humilibus, integris, posterius unispinulosis: capite modice compresso, spinis omnibus parvis: rostro antice parum depresso, truncato, vix retuso, spinula utrinque unica porrecta: pinnis pectoralibus corporis triente brevioribus: dorsalis anticae radio secundo elongato.* 1.ª *D.* 10. 2.ᵈᵃ *D.* 18. *P.* 11/3. *V.* 1/5. *A.* 17. *C.* 11.

TRIGLA OBSCURA, *Linn. Mus. Ad. Fred. II. p.* 94. *Schneid. Bl. Syst. p.* 16. *sp.* 5.
TRIGLA LUCERNA, *Brunn. Pisc. Mass. p.* 76. *Bonn. in T. E. Ichth. p.* 146. *sp.* 6. *Riss. Ichth. Nic. p.* 209. *sp.* 7.
TRIGLA CUCULUS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 394. *sp.* 311.
TRIGLA FILARIS, *Otto, Conspect. p.* 7. *et* 8.
CUCULUS, *Rondel. Pisc. Mar. I. lib.* x. *cap.* ii. *p.* 287. *cum fig.* *Gesn. Aquat. IV. p.* 305. *cum fig.* *Aldr. Pisc. lib.* ii. *cap.* iv. *p.* 138. *fig. in p.* 139.
MORRUDE, *Cuv. Régn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 160.
ORGUE, ORGANO (err.), MORRUDE etc., ou GRONDIN à première dorsale filamenteuse, *Cuv. et Valenc. H. N. Poiss. IV. p.* 72.

Ha molti caratteri proprii, che la distinguono dalle altre specie del suo stesso genere. I più segnalati sono l'aver il secondo raggio della dorsale anteriore allungato filiforme, e le scaglie della linea laterale larghissime. Linneo la divulgò nel Museo d'Adolfo Federigo col nome di *Trigla obscura*, poi la dimenticò, e il nome *obscura* ricomparve solo nell'edizione del Bloch data dallo Schneider. Altri l'han chiamata *Trigla cuculus* in manifesta contradizione col senso dato da Linneo a quell'appellazione specifica. Altri ha preteso che fosse la *Trigla lucerna* di Linneo, ma questa asserzione non ha alcun fondamento, perchè la diagnosi della *Trigla lucerna* è applicabile a qualsivoglia *Trigla*, e i sinonimi accozzati da Artedi appartengono ad altre specie del genere da non confondersi al certo con quella di cui ora parliamo.

La ordinaria lunghezza di questo *Capone* è di sei in sette pollici. Il capo è comparativamente più basso che nelle altre specie, comprendendosi l'altezza sua sette volte e più nella lunghezza totale del pesce: il vertice è piano, quasi orizzontale: la fronte poco declive, poco avvallata, larghetta: la distanza fra un occhio e l'altro è uguale al lor diametro maggiore, che è la quarta parte della lunghezza del capo: il profilo è piuttosto declive, e quasi nulla incavato nel mezzo, depresso anteriormente, troncato all'apice; d'ambe le parti del quale sporge una sola punta spinosa non lunga, cui dall' esterno lato è inserito un piccolissimo dentello acuto: la carena marginale del muso vedesi debolmente pronunciata: i lati del capo son piani, non propriamente verticali, ma allargati un poco verso il basso: la superficie del medesimo è granulata e striata leggerissimamente; il centro della gran raggiera delle guance è poco più distante dall'occhio, che dal termine inferiore della lamina sottorbitale: contiguo al margine inferiore dell'occhio è un solco che appena si vede: il lembo superiore dell' orbita non molto elevato ha nel dinanzi due dentelli spinosi, ambedue piccoli, il secondo però

maggiore del primo, ed al di dietro ne ha un altro anche più piccolo degli anteriori: la cresta delle tempia è pochissimo risentita. La lamina soprascapolare è munita di una spina, che quantunque assai tenue e breve, oltrepassa tuttavia il termine dell'opercolo: ambedue le spine superiori della parte ossea dell'opercolo sono assai corte e sottili; l'inferiore sporge appena fuori del margine membranoso. Le due punte spinose del preopercolo son pur esse tenuissime e brevi, l'inferiore appena visibile. La bocca è piccola, non portando il suo taglio fin sotto gli occhi: l'osso mascellare vien fuori del sottorbitale alquanto più che nelle altre specie. La lamina sopraumerale è breve, non giungendo la lunghezza della parte scoperta ad uguagliare la metà dell'altezza; e termina in una tenue punta spinosa brevissima, protratta appena più indietro della spina soprascapolare. Le pinne pettorali lunghe quanto il capo constano di 11 raggi collegati, e di 3 liberi più brevi: le ventrali son poco men lunghe delle pettorali, e misurano un quarto più del primo raggio libero delle medesime. La dorsale anteriore si compone di 10 raggi spinosi sottili; il primo un quinto men alto della sottoposta elevazione del tronco, il secondo alto due volte più del primo, il terzo poco più alto del tronco, i seguenti di mano in mano più brevi: la dorsale posteriore conta 17 raggi, il terzo dei quali più alto giunge appena alla metà del terzo della dorsale anteriore: l'anale ne ha 17. L'ano dista quasi un terzo più dall'estremità della coda che da quella del muso. La pinna caudale, più distintamente forcuta che nelle specie affini, misura il quinto di tutto il pesce. Le scaglie ellittiche, troncato-rotondate ed integre anteriormente, hanno quattro intaccature alla base: quelle della rettissima linea laterale in numero di circa 70 sono eccedentemente maggiori, lunghe il doppio delle altre, larghe quasi il doppio della propria lunghezza, troncate, crenulate anteriormente, retuse nel mezzo, ristrette verso la base, aderentissime; e rilevate lungo il mezzo hanno di qua e di là del rilievo molte strie divergenti a largo ventaglio verso il dinanzi: fra una e l'altra di esse scaglie non ne mancano mai due piccole ordinarie poste l'una al di sopra dell'altra: nella quale disposizione Cuvier scorge qualche analogia colle strie lamellari delle specie a corpo cerchiato. Il solco dorsale è guernito di 25 creste per parte, poco elevate, col margine superiore liscio, terminate posteriormente da una spina brevissima volta all'indietro.

Il fondo del dorso è un cinereo perlino tutto spruzzato minutamente di rosso livido tendente al rugginoso. Il capo al di sopra è simile al dorso, ma di tinta alquanto più intensa; al di sotto è latteo, come latteo è il disotto del tronco, perlato lungo i fianchi, che offrono una bella fascia argentea. Le pinne pettorali sono turchine-nerastre coi raggi ramosi lattei, e interrottamente tinti di roseo sulla pagina superiore; il tratto compreso fra i tre raggi semplici è carneo fasciato di roseo: i raggi liberi hanno il colore del dorso, e gli apici biancastri. Le ventrali sono lattee tendenti al carneo. Le due dorsali hanno il color del dorso, e come quello sono spruzzate di macchie rossastre, ma non tanto minute. L'anale è lattea. La caudale è carnea volgente al color di minio lurido, con una macchia nerastra posta sul margine terminale immediatamente al di sotto del punto di mezzo.

Come la *Tr. aspera* è propria del Mare mediterraneo: sui lidi romani non è molto frequente; abbonda assai più lungo quelli della Liguria. La qualità della sua carne è buonissima, superiore anche a quella della *Tr. cuculus.* I Genovesi la preferiscono a qualunque altro pesce per marinarla facendone il principale ingrediente del loro così detto *Scabeggio.* I Toscani la chiamano *Gavotta*, i Liguri *Barilotto*, i Romani *Capone salsiccia.*

# TRIGLA GURNARDUS

## CAPONE GORNO

TRIGLA *trunco non striato; squamis minutis, denticulato-ciliatis; linea laterali aculeata: dorsi cristis humillimis, crenulatis, muticis: rostro antice depresso, retuso, spinulis utrinque ternis inaequalibus: pinnis pectoralibus corporis quadrante brevioribus.*
1.ª *D.* 8. 2.ᵈᵃ *D.* 20. *P.* 11/3. *V.* 1/5. *A.* 20. *C.* 11.

TRIGLA GURNARDUS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 497. *sp.* 3. *Gm. Syst. I. p.* 1342. *sp.* 3. *Bonn. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 145. *sp.* 4. *tab.* 60. *fig.* 236. *Lacép. Hist. Nat. Poiss. VI. p.* 45. *sp.* 8. *Bloch, Hist. Poiss. II. tab.* 58. *Schneid. Bl. Syst. p.* 14. *sp.* 9. *Risso, Ichth. Nic. p.* 207. *sp.* 5. *Id? Hist. Nat. III. p.* 397. *sp.* 315.
TRIGLA HIRUNDO, *Linn. Faun. Suec. p.* 120. *sp.* 340. *Id. Syst. Nat. I. p.* 497. *sp.* 6. (hic vere, non alibi.)
COCCYX ALTER, *Bellon. Aq. lib.* 1. *p.* 207. PISCIS CUCULUS, quem GREY GURNARD vocant, *Charlet. Onom. p.* 139.
GORNATUS seu GURNARDUS GRISEUS, *Will. Ichth. lib.* iv. *cap.* vii. *p.* 279. *tab. S.* 2. *fig.* 1. *Ray, Synops. Pisc. p.* 86. *sp.* 4.
TRIGLA varia, rostro diacantho, aculeis geminis ad utrumque oculum, *Arted. Gen. Pisc. p.* 46. *sp.* 8. *Id. Syn. p.* 74. *sp.* 8.
CORYSTION gracilis; griseus; pinna ventrali carens; etc. *Klein, Hist. Pisc. Miss.* iv. *p.* 46. *sp.* 5. *tab.* xiv. *fig.* 3.
TRIGLA dorso ad pinnas carinato scabro: linea laterali aspera etc. *Gron. Mus. I. p.* 44. *sp.* 101. *Id. Zooph. p.* 84. *sp.* 283.
TRIGLA digitis ternis, linea laterali aculeata, *Linn. Mus. Ad. Fred. II. p.* 93.
TRIGLA digitis ternis, linea laterali pinnata, radio dorsali primo antice serrato, etc.? *Brunn. Pisc. Massil. p.* 74. *sp.* 90.
TRIGLA lateribus nigro alboque punctatis, linea laterali lata aculeataque, *Bloch, Fish. Deutschl. II. p.* 121. *sp.* 1. *tab.* 58.
GOURNAULT, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. livr.* 1. *p.* 202. BELLICANT, TUMBE, *Duh. Péch. Sect.* v. *tab.* 9. *fig.* 1.
GRONDIN, *Daubenton, in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 192.
GRONDIN proprement dit, ou GRONDIN GRIS, autrement GORNAUD ou GURNARD, *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. IV. p.* 62.
GRONAU, GURNARD ou GRONDIN proprement dit, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 160.
GREY GURNARD, *Penn. Br. Zool. III. p.* 231. *sp.* 1. *tab.* 54. *Donov. Br. Fish. II. tab.* 30. *Flem. Br. An. p.* 215. *sp.* 152.

I caratteri insiem riuniti del corpo non cerchiato, e della linea laterale aculeata, impediscono che questa *Trigla* si confonda con alcuna altra de' nostri mari fuorchè con la *Tr. Milvus*, dalla quale si diversifica costantemente per aver le creste dorsali basse crenate e mutiche, in luogo di alte integre ed uncinate, come vedemmo all'articolo di quella.

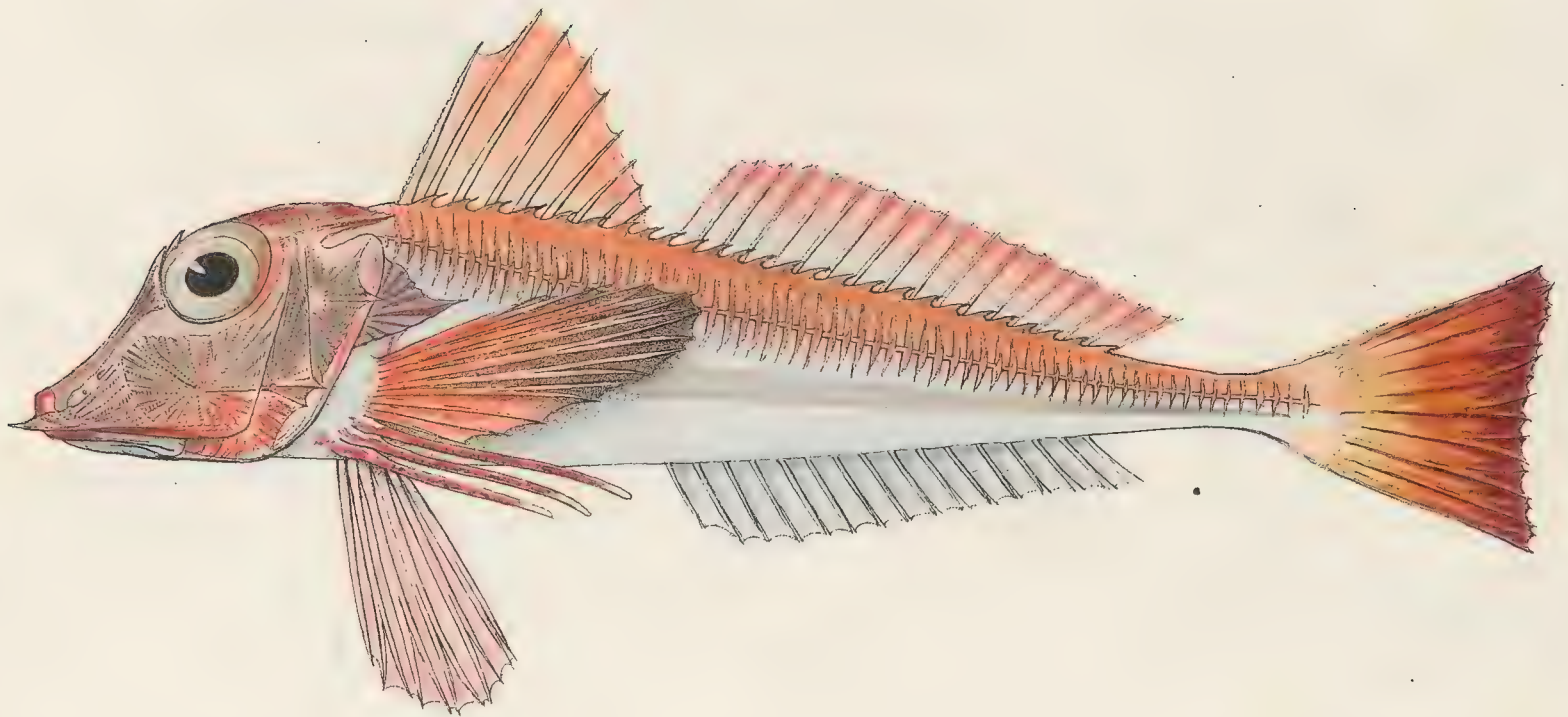
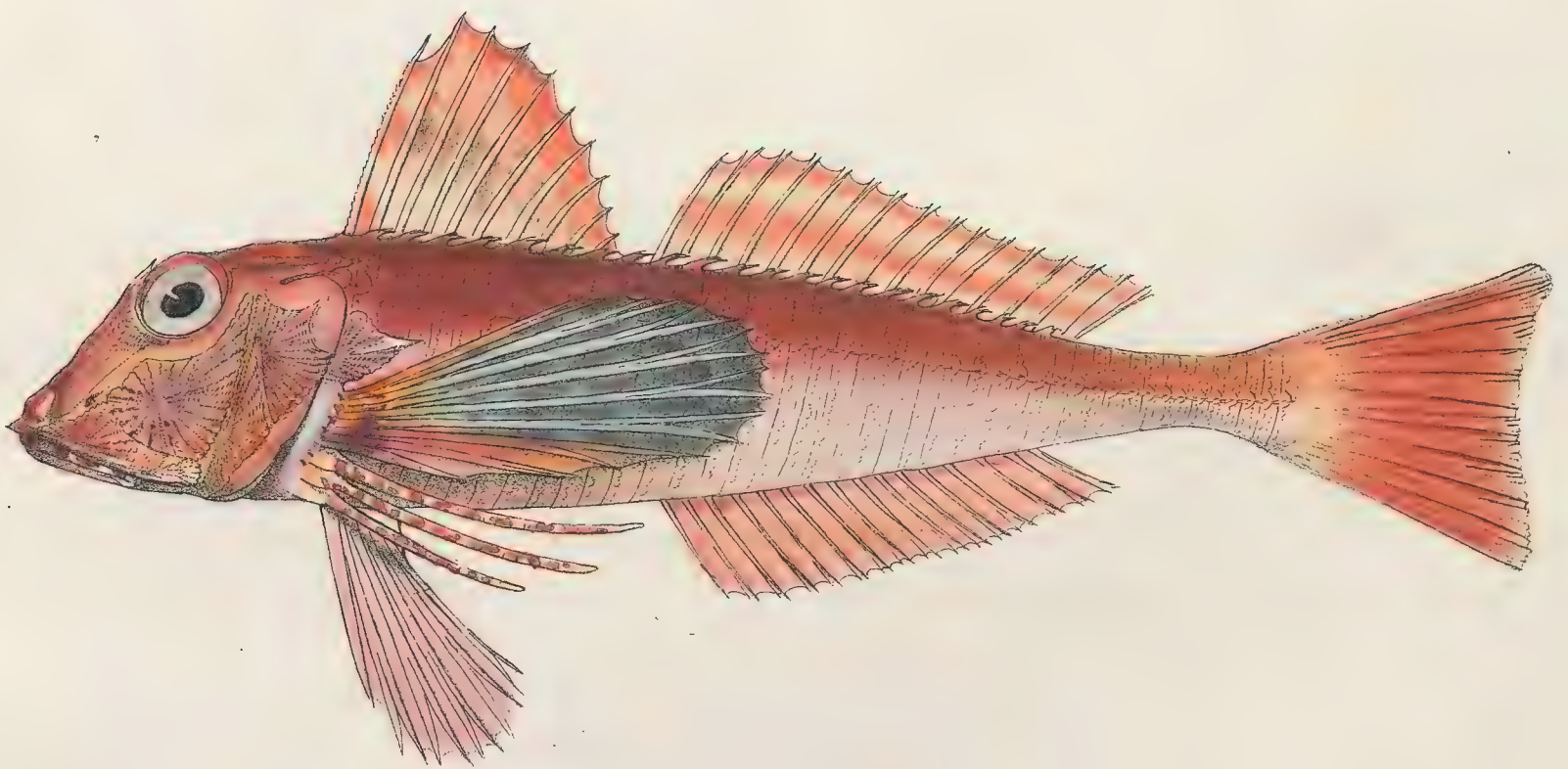
Belon fu il primo che ne parlasse: Rondelezio e Salviano ne tacquero senza nostra meraviglia, perchè raramente apparisce nel Mediterraneo, quando al contrario comunissima nei mari del Nord fu distesamente descritta dal Willughby, e più diligentemente figurata dal Klein. I sistematici sembrano concordi nel chiamarla *Tr. Gurnardus*, perchè stimano che sia la *Tr. Gurnardus* di Linneo, mentre potrebbesi tuttavia credere che corrispondesse piuttosto alla di lui *Tr. hirundo*, se l'una e l'altra non fossero una stessa.

Giunge a dimensioni assai grandi misurando perfin due piedi. È più allungata di ogni altra Trigla: l'altezza del capo è men di un settimo della lunghezza totale, e la di lui lunghezza n'è un quarto: la larghezza uguaglia due terzi dell'altezza; la fronte è leggermente curva e poco incavata: la distanza che corre fra un occhio e l'altro è contenuta più di cinque volte nella lunghezza del capo: il maggior diametro de' grandissimi occhi eccede il quarto della suddetta misura; il muso ha il profilo poco declive formando col cranio un angolo molto aperto; il suo apice è sensibilmente retuso nel mezzo, e porta a destra ed a sinistra tre o quattro punte spinose dirette all'innanzi, una delle

quali è molto maggiore: i lati del capo son quasi verticali: le strie di rilievo sono sottili essendo piccolissimi i granellini che le constituiscono: il centro della gran raggiera della lamina sottorbitale maggiore siede quasi in mezzo alla guancia: il lembo dell'orbita è anteriormente armato di due spinette rivolte all'indietro, inerme posteriormente. La lamina soprascapolare termina in una spina poco sensibile e poco protratta all'indietro: la seconda delle due spine che difendono posteriormente l'opercolo è robusta, granulare, molto acuta, e ne costituisce la metà: le due che s'impiantano inferiormente sul margine del preopercolo son quasi ugualmente corte: due o tre dentelli seguono la seconda, quindi un seno, e due o tre altri dentelli rivolti all'ingiù: la lamina sopraumerale ovale-triangolare, granellosa, è attraversata da una carena che si continua in una spina robusta ed acuta, granellosa anch'essa, lunga un poco men di quel che resta del pezzo. Le pinne pettorali notabili per la brevità sono la quinta parte del pesce, e più corte del capo: le ventrali son poco più brevi delle pettorali, e portano il raggio spinoso men lungo un terzo del secondo de' ramosi. La dorsale anteriore ha 8 raggi tutti robusti, ma principalmente i tre o quattro primi, che son granellosi, ruvidi quindi in ciascuna faccia, assai meno però nei *Gurnardi* nostrali che in quelli dell' Oceano: il secondo raggio maggior di tutti sorpassa in altezza la parte sottopostagli del tronco. La dorsale posteriore ha 21 raggi: l'anale ne ha 18. L'ano è un buon quarto più distante dall'apice della coda che da quello del muso. La caudale si contiene sei volte nell'intera lunghezza del pesce. Piccolissime sono le scaglie, ovali, lisce, ed intiere: quelle che costituiscono la linea laterale son più larghe, ugualmente attondate, e portano lungo il mezzo una piccola carena munita di dentelli ineguali. Le creste che fiancheggiano il solco dorsale in numero di 28 per lato son molto basse, semiellittiche, prive affatto di punta, e coi margini leggermente seghettati.

Color del capo e della parte superiore del tronco suol essere un cinereo-verdognolo spiccante ad un tratto dal bianco argenteo della gola e delle parti inferiori; separato per lungo da simil bianco della linea laterale, e screziato ordinariamente nella superior porzione da macchiuzze bianche irregolari, piuttosto fitte, polimorfe, talvolta evanescenti. La dorsale anteriore mostra i colori del dorso, e non ha macchia scura, del qual colore è semplicemente bordeggiata. L'altra dorsale, le ventrali e l'anale sono della stessa ma assai più diluita tinta, coi raggi leggermente rigati di fosco. Le pettorali sono più cupe della prima dorsale, spezialmente nella pagina interna, punteggiate di bianco; sono poi trasparenti verso il margine inferiore, ed hanno i raggi bianchi all'esterno. La caudale è più scura della pinna dorsale. Questi colori però variano, per dir così, da uno all'altro individuo, talchè due difficilmente se ne rinvengono simili. Mutasi più o meno il color del dorso in verdastro, in olivastro, o in rossastro. Non è raro il vederne cinerei senza macchie, e perfin tutti rossi, i quali, spezialmente se la bordeggiatura fosca di lor pinna dorsale si ristringa in una circoscritta macchia, facilmente si confondono da superficiali osservatori con la nostra *Tr. milvus.*

Vive come quell'altro Capone in tutti i mari d'Europa; a differenza però di esso più che nel Mediterraneo abbonda nell' Oceano, penetrandone le parti settentrionali dall'altro non frequentate, ed è assolutamente rara lungo le spiagge d'Italia. Pescasi in copia lungo le Isole Britanniche, fra le Orcadi, nel Baltico e lungo la fredda Norvegia. Portasi in quantità sul mercato di Parigi, ove chiamasi *Grondin*, perchè grugnisce più delle altre *Triglae.* A Nizza chiamasi *Grugnao:* in Sicilia *Tizieza.* La sua carne è di qualità inferiore, stopposa.

1.

2.

1. Trigla Cuculus    2. Trigla Lineata

Alex: Capalti del.

Romae Lith. Rosi.

# TRIGLA CUCULUS

## CAPONE IMPERIALE

TRIGLA *trunco secus lineam lateralem inermem striis brevibus notato; squamis minutis ciliatis: dorsi cristis aduncis, integris: rostro superius modice declivi, antice depresso, truncato, emarginato, utrinque spinoso-denticulato: pinnis pectoralibus corporis quadrante brevioribus.* $1^a$ *D.* 9. $2^{da}$ *D.* 18. *P.* 10/3. *V.* 1/5. *A.* 16. *C.* 11.

TRIGLA CUCULUS, *Linn. Mus. Ad. Fred. II. p.* 93. *Id. Syst. Nat. I. p.* 497. *sp.* 4. *nec Auct.*
TRIGLA PINI, *Bloch, Hist. Poiss. tab.* 355. *Lacép. Hist. Nat. Poiss. VI. p.* 43. *sp.* 7. *Schneid. Bl. Syst. p.* 14. *sp.* 7. *Risso, Ichth. Nic. p.* 206. *sp.* 4.
TRIGLA HIRUNDO, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 397. *sp.* 314. *nec Ichth. Nic.*
CUCULUS, *Bellon. Aquat. p.* 204.
LUCERNA sive CUCULUS Bellonii, *Willughb. Ichth. tab. S.* 5.
TRIGLA tota rubens, rostro parum bicorni, operculis branchiarum striatis, *Arted. Gen. Pisc. p.* 45. *sp.* 7. *Id. Synon. p.* 74. *sp.* 7. (exclusis plur. synon.)
ROUGET, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* i. *p.* 199. *fig. in p.* 201.
ROUGET COMMUN, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 159.
GRONDIN ROUGE, ou ROUGET COMMUN de Paris, *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. IV. p.* 26.

Le numerose strie verticali rilevate che porta questo pesce sui fianchi, le quali intersecano la linea laterale, ma non giungono ad accerchiare il corpo intiero, bastano a distinguerlo da ogni altra specie di *Trigla* finor conosciuta.

Il Belon lo chiamò *Cuculus*, e nell' applicazione di quel nome fu seguito da Linneo, il quale l'adottò come specifico; cosa che vedesi chiaramente dalla descrizione inserita nel Museo di Adolfo Federigo. Non appartengono però a questa specie nè il *Cuculus* di Rondelet, nè quello di Salviano, nè quello di Bloch e del massimo numero degl'Ittiologi sistematici.

Ordinariamente ha da sette a nove pollici di lunghezza: ma può giungere ad un piede e mezzo. L'altezza del capo è compresa in questa misura per sei volte e un quarto, e per quattro e un quarto la lunghezza del medesimo: la larghezza è uguale all'altezza. La fronte fra gli occhi è alquanto declive, avvallata, larga un sesto della lunghezza del capo. Il diametro trasversale delle orbite entra poco più di tre volte nella misura ora detta. Il profilo non è molto declive, ha il solito incavo nel mezzo, ed è piuttosto depresso all'apice, il quale è troncato trasversalmente, ed ha un picciolo angolo rientrante nel mezzo. A destra e a sinistra della smarginatura lo spigolo marginale porta circa sei dentelli spinosi, brevi, gl' intermedj di ciascun lato sensibilmente più grandi degli altri. I lati del capo s'allargano dall' alto scendendo al basso. Tutta la sua superficie è segnata molto regolarmente di strie e di scabrosità rilevate. Il centro della gran raggiera delle guance è poco più distante dall' occhio che dal termine inferiore della lamina sottorbitale. Il lembo superiore dell' orbita ha anteriormente tre spine acute volte

all' indietro, la prima delle quali minore delle seguenti; posteriormente ha un sol dentello appena percettibile. La cresta delle tempia è scabrosa, ma si eleva poco sensibilmente al di sopra delle parti contigue. La lamina soprascapolare è lanceolata, e termina in una spina, che eccede di poco il termine posteriore dell' opercolo. La seconda delle due punte spinose dell' opercolo sporge per un breve tratto fuori del margine membranoso. Il preopercolo ha presso l'angolo inferiore due punte spinose, la prima assai più lunga dell' altra. La lamina sopraumerale ha la forma d' un triangolo, è più alta che lunga, e si protrae in una punta spinosa lunga quanto la metà della lamina stessa. La lunghezza delle pinne pettorali è compresa quattro volte e mezzo in quella del pesce intiero. Sette sono i raggi ramosi, e tre i semplici nella parte collegata dalla membrana. Il primo dei tre raggi liberi è un quarto più breve della pinna, e un poco più lungo delle ventrali. Assai forti sono i raggi della pinna dorsale anteriore, in numero di nove: il primo di questi è seghettato anteriormente, assai più breve del secondo, che è alto poco meno della porzione del tronco sottostante: al di là di questo i raggi susseguenti decrescono a gradi. La dorsale posteriore è alta poco più della metà dell' anteriore, ed ha 18 raggi: l' anale ne ha 16. L'ano s'apre un terzo più vicino alla punta del muso che all' estremità della coda. Le scaglie che vestono il corpo sono picciole, ellittiche, più lunghe che larghe, cigliose all'apice, ed hanno quattro o cinque intaccature alla base. La linea laterale è pochissimo elevata, sottile, inerme: la intersecano quasi ad angolo retto numerose strie rilevate parallele equidistanti, che salendo dalla parte superiore cessano prima di giungere a toccare le creste dorsali, e dalla parte inferiore, si estendono per altrettanto spazio, talchè ne restano prive la schiena e la pancia. Fra una stria e l'altra si contano due file trasverse di scaglie. Le creste del dorso sono adunche, spinose, volte all' indietro, lisce di sopra. Ve n' ha 26 per lato.

Il dorso è d' un color rosso tendente a quello del minio, misto di palombino fra le strie dei fianchi. Il capo superiormente è di tinta più lurida. Il disotto del capo e del tronco è bianco latteo, e il confine dei fianchi è perlato. Le pinne pettorali sono rosse di minio, con la parte centrale della membrana cinereo-lurida sulla faccia anteriore, fosco-turchinastra sulla posteriore. I raggi liberi sono rosei. Le dorsali hanno una tinta rosea che volge a quella del minio, ma sparsa con poca uniformità. La posteriore è più smorta verso la base. Le ventrali sono carnee, oppur rosee. La caudale è rossa di minio, con la base pallida.

È una delle specie più stimate del genere. Vive in tutt' i mari d'Europa, e si sparge perfino nell' Atlantico Americano; ma sui nostri lidi è meno frequente che sù quelli dell' Oceano. Chiamasi a Roma *Cappone imperiale*, in Toscana *Gallinella imperiale*, a Venezia *Anzoletto grande*.

# TRIGLA LINEATA

## CAPONE UBBRIACO

TRIGLA *trunco toto striis parallelis cincto; squamis minutis ciliatis; linea laterali aculeata: cristis dorsi aduncis, praeter primores integris: rostro superius declivi, antice parce depresso, rotundato, emarginato, utrinque minute crenulato: pinnis pectoralibus corporis triente brevioribus.* 1ª *D.* 10. 2ᵈᵃ *D.* 16. *P.* 10/3. *V.* 1/5. *A.* 15. *C.* 11.

TRIGLA LINEATA, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 236. *sp.* 5. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1345. *sp.* 12. *Bloch, Hist. Poiss. tab.* 354. *Schneid. Bl. Syst. p.* 15. *sp.* 4. *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 79.

TRIGLA LASTOVIZA, *Brunn. Spol. Mar. Adriat. p.* 100. *Id. Ichth. Massil. p.* 99. *sp.* 13. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 147. *sp.* 11. *Lacép. Hist. Nat. Poiss. VI. p.* 38. *sp.* 5. *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 28. *sp.* 200.

TRIGLA ADRIATICA, *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1346. *sp.* 14. *Schneid. Bl. Syst. p.* 15. *sp.* 12. *Risso, Ichth. Nic. p.* 204. *sp.* 2. *Id. Hist. Nat. III. p.* 394. *sp.* 310. *Naccari, Itt. Adriat. p.* 17. *sp.* 64. *Martens, Reise nach. Venedig. II. p.* 430. *tab.* 11.

MULLUS IMBERBIS, *Rondel. Pisc. I. lib.* x. *cap.* v. *p.* 295. *cum fig. Gesner, Aquat. IV. p.* 567. *Aldrov. Pisc. lib.* ii. *cap.* ii. *p.* 131. *cum fig.*

MULLUS IMBERBIS Rondeletii, potius CUCULI species, *Willughb. Ichthyogr. lib.* iv. *cap.* vii. §. 1. *p.* 278. *tab. S.* 1. *fig.* 1. *Ray, Synops. Pisc. p.* 87. *sp.* 1.

CUCULUS LINEATUS, *Ray, Synops. Pisc. p.* 165. *sp.* 11. *tab.* 2. *fig.* 11.

GRONDIN TETARD, ou BÉGARD, *Duhamel, Pèch. Sect.* v. *tab.* 8. *fig.* 5.

ROUGET CAMARD, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 159. *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. IV. p.* 34.

STREAKED GURNARD, *Ray, loco citato.*

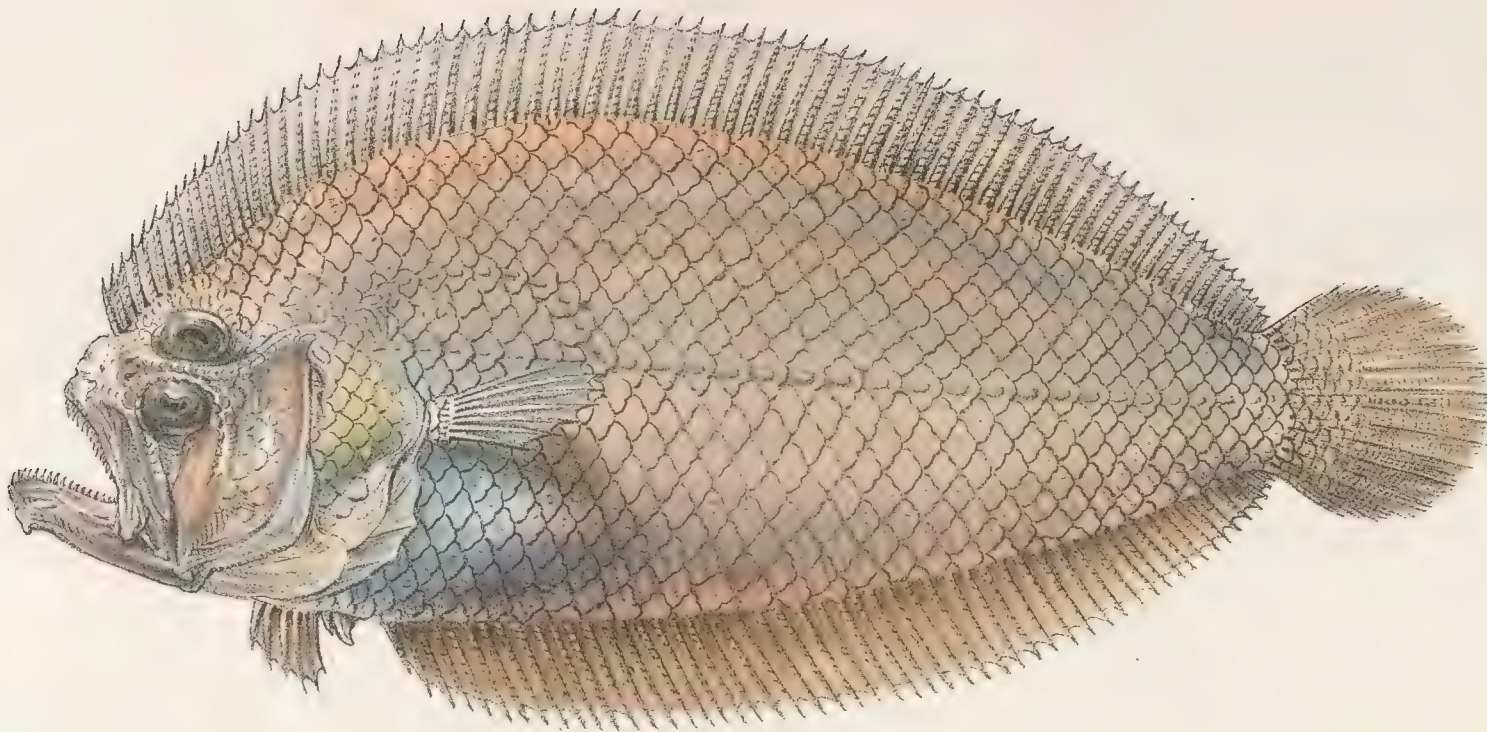
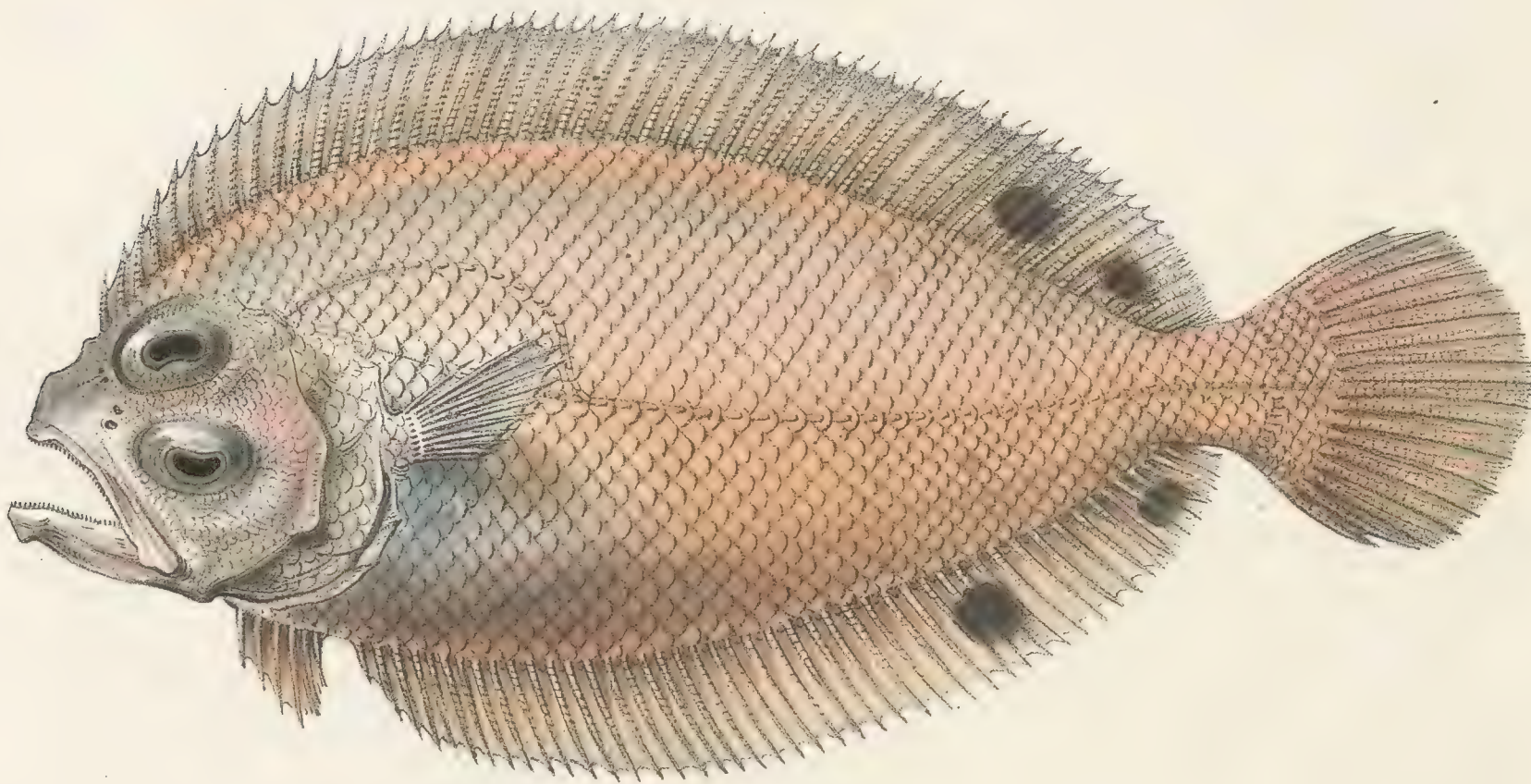
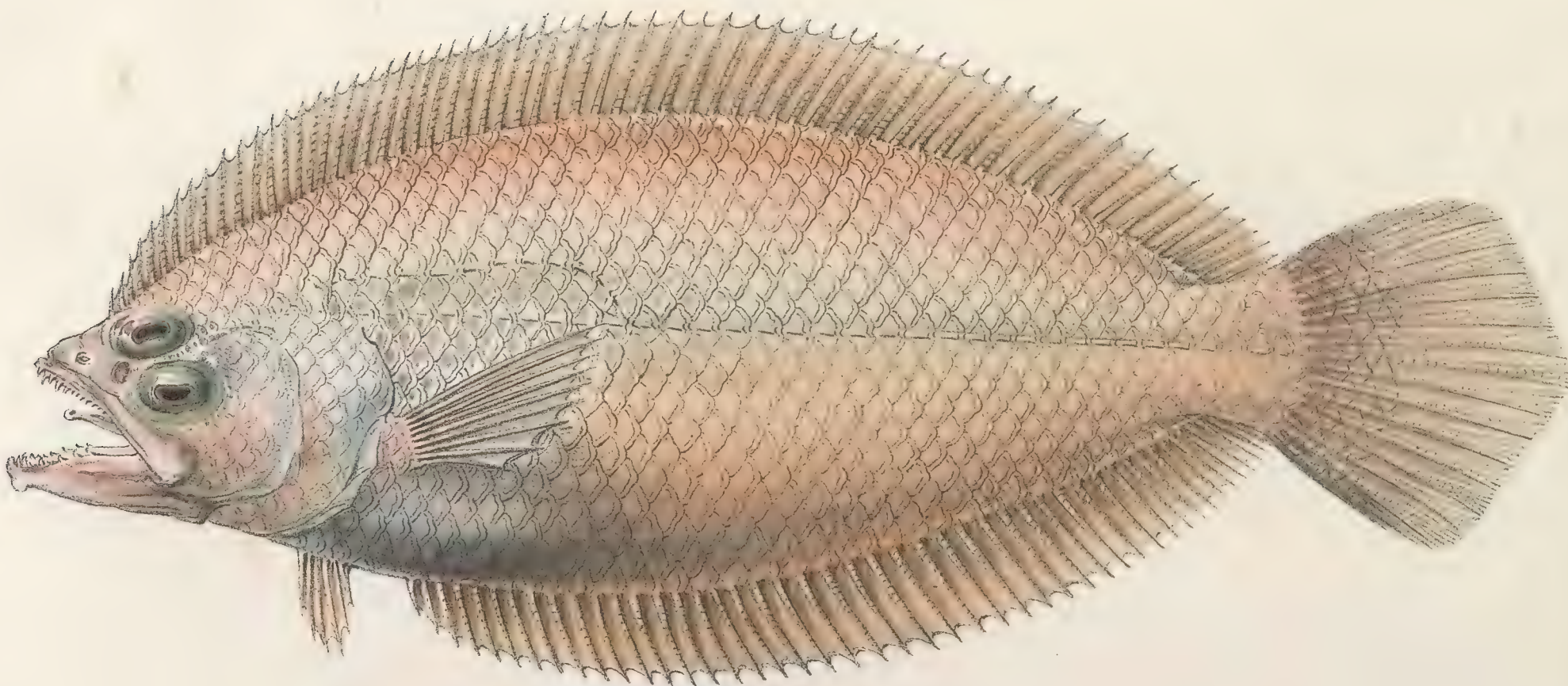
Niuna delle nostre *Triglae* ha come questa il tronco tutto accerchiato da strie parallele rilevate, e perciò con niun' altra si può essa confondere. Artedi e Linneo non la registrarono. Ray l'aveva chiamata *Cuculus lineatus;* quindi Pennant e Gmelin desunsero il nome che le diedero di *Trigla lineata.* Ad altri Ittiologi deve le appellazioni specifiche *lastoviza* e *adriatica*, le quali per buona sorte non furono mai trasferite ad altre specie congeneri. Affatto piana pertanto è la sua sinonimia. Dalla figura e dalla descrizione che ne diamo si vedrà quanto poco differiscono da quelli dell' Oceano gli esemplari del nostro mare; cosa sulla quale il Cuvier emise pur qualche dubbio.

Ha circa sei o sette pollici di lunghezza, ma talvolta giunge ad oltrepassare un piede. L' altezza del capo è contenuta quasi sei volte in questa misura, la lunghezza quattro volte e mezzo; la larghezza otto volte. La distanza che passa fra un' occhio e l'altro è minore della quarta parte della lunghezza del capo. Il diametro maggiore delle orbite corrisponde alla misura ora accennata. La fronte è inclinata all' innanzi e il profilo del muso è molto declive, poco incavato, tondeggiante trasversalmente all'apice, il quale è poco depresso, ha nel mezzo un picciolo angolo rientrante, e di qua e di là poche e brevissime intaccature. I lati del capo sono quasi verticali, e non v'ha spigolo marginale prominente. Le strie e le scabrosità graniformi della sua superficie sono poco elevate, ma regolari. Il centro della gran raggiera delle guance è più vicino all' occhio che al

margine inferiore della lamina sottorbitale. La parte anteriore del lembo superiore dell'orbita porta tre spine acute volte all'indietro, la prima delle quali è minore delle seguenti e talvolta appena cospicua: la parte posteriore ha un sol dentello spinoso poco elevato. La cresta temporale superiormente è scabrosa. La lamina soprascapolare è lanceolata, e termina in una spina che s' inoltra poco più indietro del termine posteriore dell' opercolo. La seconda delle punte dell' opercolo emerge per un breve tratto fuori del margine membranoso. Delle due punte del preopercolo la prima è spinosa, la seconda picciola, appena cospicua. La bocca ha il taglio assai breve. La lamina sopraumerale è conformata a guisa di triangolo quasi ugualmente alto che lungo, e si protrae in una punta spinosa, un quarto più breve della lamina stessa. La lunghezza delle pinne pettorali è varia, restando compresa nella lunghezza totale del pesce da tre volte a tre volte e mezzo. Ha questa pinna 7 raggi ramosi e tre semplici, oltre i tre liberi, il primo dei quali è un terzo più breve di tutta la pinna, ed è superato appena dalla lunghezza delle ventrali. La pinna dorsale anteriore ha 10 raggi, il secondo e il terzo uguali fra loro, alti un quarto meno della porzione di tronco sottostante: di questi raggi il primo è sempre scabro anteriormente, e talvolta anche il secondo. La dorsale posteriore è alta un quarto meno dell'anteriore, ed ha 16 raggi. L'anale ne ha 15. L'ano è un quarto più distante dall' estremità della coda che da quella del muso. Le scaglie che vestono il tronco sono più lunghe che larghe, rettangolari, cigliose anteriormente, ed hanno circa tre intaccature profonde alla base: quelle della linea laterale sono maggiori del doppio, e portano una cresta longitudinale con due o tre brevi punte disuguali acute volte all' indietro. Ad ogni scaglia della linea laterale corrisponde una delle strie rilevate parallele, che partendo da esse ad angolo quasi retto di sopra salgono fino alla cresta dorsale, di sotto giungono fino alla carena ventrale, talchè accerchiano il tronco intiero. Solo ne è libera la porzione di ventre che cuopre i visceri addominali. Le creste del dorso sono triangolari con le punte spinose volte all'indietro, intiere superiormente, all'eccezione delle due o tre prime, che sono alquanto scabrose: ve n'ha venticinque per fila.

Sul dorso e sulla parte superiore e laterale del capo domina una tinta rossa di minio vivace, qua e là annebbiata di color cinereo, o interrotta da spazj più chiari. La parte inferiore è lattea, ma prende una tinta di minio accesa sotto al muso e ai lati del petto, e un bel color roseo sui fianchi e nel tratto posteriore all'ano: le strie rilevate spesso sono imbrattate di colore più sordido. Le pinne pettorali sono cinereo-turchinastre sulla faccia anteriore, con macchie irregolari rosso brune disposte a fasce; posteriormente sono azzurro-nerastre interrotte da fasce assai larghe, rosso brune. La parte che corrisponde ai tre raggi semplici è tutta rossa, e rossi sono i raggi liberi, ma con alcuni anelli di color chiaro. Le ventrali sono rosse. Le due dorsali sono di color di minio, con molti spazj chiari sparsi irregolarmente sull' anteriore: nella posteriore il colore intenso forma quasi due strisce longitudinali. L'anale è d'un roseo sbiadato. La caudale è rossa di minio con la base più pallida, e spesso con una striscia verticale nereggiante nel mezzo.

Vive nel Mediterraneo ugualmente che nell' Atlantico Europeo ed Africano: sulle nostre sponde è frequente, e anche più su quelle dell' Adriatico. La sua carne ha poco pregio. I Toscani chiamano questo pesce *Corri-corri*, o *Ubbriaco*, senza dubbio per ragione del suo color rosso acceso: i Liguri *Ubbriagon*; i Nizzardi *Belugan*, i Romani *Cappone Corre-corre*, i Napoletani *Curro-curro*, i Siciliani *Pesce Papa*, i Romagnuoli *Anzoletto turco*, e i Veneti *Anzoletto muso-duro*.

3.

2.

1.

1. Pleuronectes Macrolepidotus 2. Pleuronectes Boscii
3 Pleuronectes Arnoglossus

Carolus Ruspi Rom: del. Lith: Battistelli 1833.

# PLEURONECTES MACROLEPIDOTUS

## SUACIA COMUNE

PLEURONECTES *ovato-oblongus griseo-carneus pellucidus, squamis magnis deciduis: dentibus validiusculis: oculis mediocribus, inferiore retroposito: pinnis immaculatis.*
*D.* 66. *A.* 46. *P.* 10. *V.* 6. *C.* 17.

PLEURONECTES MACROLEPIDOTUS, *Bloch. Hist. Pisc. VI. p.* 25. *tab.* 190. (pro parte et exclusa patria.) *Schneid. Bloch Syst. p.* 156. *sp.* 25. *Lacep. Hist. Poiss. IV. p.* 656. (exclusa patria.) *Bonn. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 68. *sp.* 28. *tab.* 90. *fig.* 376. *Delaroche, Mem. Poiss. Iviç. in Ann. Mus. H. Nat. XIII. p.* 353.
PLEURONECTES CITHARUS, *Spinola in Ann. Mus. H. Nat. X. p.* 166.
HIPPOGLOSSUS MACROLEPIDOTUS, *Cuv. Regn. Anim. II. p.* 221. *in nota.* *Id. Ibid.* 2. *edit. II. p.* 340.
HIPPOGLOSSUS CITHARUS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 146. *sp.* 134.
PLEURONECTES SOLEA var. Pataracchia, *Naccari, Ichth. Adr. p.* 11. *sp.* 29.
SOLEA CITHARA, *Rafin. Ind. Itt. Sic. sp.* 49. *et Append. sp.* 2.
CITHARUS, *Rondel. Pisc. I. lib.* xi. *cap.* v. *p.* 314. *Gesn. Aquat. lib.* iiii. *p.* 127. *cum fig,* *Id. Icon. Aquat. p.* 97. *Aldrov. Pisc. lib.* ii. *cap.* xliv. *p.* 240. *Jonst. Hist. Pisc. II. lib.* i. *tit.* 1. *cap.* ii. *art.* ii. *punct.* ii. *p.* 59. *tab.* 20. *fig.* 14.
PECTEN, *Gesn. Ic. Aquat. p.* 97.
SOLEA, squamis rhomboidalibus magnis, lingua soluta; dentibus serratis, *Klein. Hist. Pisc. Miss. IV. fasc.* iii. *art.* xv. *p.* 32. *sp.* 6.
PLEURONECTE A GRANDES ÉCAILLES, *Delaroche, loco citato.*
SOLE A GRANDES ÉCAILLES, *Bonnat. loco citato.*
FLÉTAN MACROLEPIDOTE, *Risso, loco citato.*

Fra tutti gli Animali vertebrati que'Pesci che costituiscono la famiglia detta da noi *Pleuronectidæ, Heterosomi* dal Dumeril, e *Diprosopa* dal Latreille sono i soli la cui conformazione si sottragga alla comune legge della simmetria nel collocamento degli organi doppj. Ambedue gli occhi posti dallo stesso lato del capo, la parte destra del corpo tinta d'un colore diverso da quello della sinistra danno a tali esseri una fisonomia propria e strana del tutto. Quanto curiosi per l'aspetto, altrettanto importanti sono questi Pesci per l'uso che si fa universalmente della lor carne, che somministra un'alimento molto sano, e per lo più di sapore squisito. Non poche specie appartenenti a questa famiglia popolano i mari d'Italia, e di tutte è nostro proposito offrire le figure e le descrizioni, perchè ci sembra scorgere che su tale argomento regni molta oscurità presso gli autori.

I *Pleuronectidi* spettano all'ordine dei *Pesci Ossei Malacopterigii,* e restano compresi nella tribù dei *Subbrachiani,* ognuna delle famiglie dei quali si fa distinguere a colpo d'occhio per un'aspetto particolare.

Il lor capo è picciolo, compresso, scaglioso, la fronte e la nuca sono carenate. Mascelle disuguali, non protrattili. Lingua liscia, appena papillosa, strettissima, immobile. Palato angustissimo. Occhi situati ambedue dal lato sinistro, oppure dal lato destro del capo, ellittici, che vengono coperti totalmente dalla membrana nictitante. Aperture

branchiali laterali, picciole, arcuate, operculate. Operculi flessibili, scagliosi, formati di tre pezzi, col margine coriaceo, senza dentelli. Membrana branchiostega mediocre, con raggi il cui numero varia da quattro a sette, per lo più è di sei. Branchie vicine fra loro, quasi uguali, le tre anteriori internamente fornite d'una serie di tubercoli. Corpo compresso in guisa che l'altezza supera di gran lunga la grossezza, col dorso e col ventre carenati, arcuati, di color pallido dal lato privo d'occhi. Ano pettorale, picciolo, collocato dietro le ventrali, per lo più sul margine del lato opposto agli occhi. Pinna dorsale che regna senz' interruzione lungo tutto il dorso. Pinne pettorali quasi medie, spesse volte disuguali, picciole, o anche mancanti. Pinne ventrali contigue, toccanti l'ano, picciole, non di rado connate alla base. Pinna anale longitudinale, protratta fino alla coda. Pinna caudale quasi sempre sciolta, ottusa, picciola.

Il cranio è composto degli stessi pezzi che costituiscono quello degli altri Pesci, ma disposti fuori di simmetria e disuguali. Il restante dello scheletro partecipa di questa irregolarità, ed è torto notabilmente nel tratto prossimo al capo. Le costole sono brevi oltremodo. Il cervello è picciolissimo. La cavità addominale è angusta, ma si prolunga a guisa di seno nella spessezza dei lati della coda per dar posto a qualche porzione delle viscere, e segnatamente agli organi della generazione. La vescica notatoja manca del tutto. Il lato colorato e che porta ambedue gli occhi suol essere il sinistro: vi sono specie in cui all' opposto è colorata e fornita d'occhi la parte destra: ma s'incontrano esemplari dell'una e dell'altra categoria in cui i colori e gli occhi sono distribuiti a rovescio, e questi meritano d'esser chiamati Pesci travolti. Qualche volta mentre gli occhi stanno dalla parte normale, ambedue i lati sono tinti di colore intenso, e allora suol dirsi che il Pesce è duplicato. Assai più raro è il caso che manchi il colore tanto a destra quanto a sinistra. Del rimanente le tinte ordinarie di questi Pesci si modificano a tenore del luogo in cui vivono anche temporaneamente. Stando sopra un fondo fangoso sogliono essere più nerastri; quando vivono fra le alghe assumono macchie più o men risentite, e divengono più pallidi se dimorano in acque più chiare. Risalendo i fiumi, come fanno per l'appunto alcune specie in particolari latitudini, smarriscono i colori, e la lor carne diviene insipida.

Sia che rimangano fermi, sia che nuotino, i *Pleuronectidi* portano il lato più scuro di sopra, di sotto il più pallido, e la lor coda si mantiene nella giacitura di quella dei Cetacei. Quindi avviene che ajutati dall' estese pinne dorsale ed anale, in luogo di nuotare alla guisa degli altri Pesci guizzano orizzontalmente, e percuotendo l'acqua dall'alto al basso con la pinna caudale, salgono e scendono con somma rapidità: non possono però volgersi a dritta e a manca con eguale destrezza, poco giovando loro le corte pinne pettorali e ventrali. Il difetto del notatojo gli obbliga a far dimora sul fondo del mare; e perchè ivi la temperatura è presso che uguale, siffatti Pesci sono sparsi pei lidi delle varie latitudini dal polo fino all' equatore. Strisciano sul fango imprimendovi solchi, e si seppelliscono nell' arena per tendere insidie alle prede o per salvarsi da qualche temuto nemico. Tuttochè abbiano un' apertura di bocca piuttosto angusta sono assai voraci. Si cibano d'altri Pesci più deboli, di Crostacei e d'altri Animali marini. Le specie più grosse giungono perfino a mutilarsi reciprocamente. Di primavera depongono le uova in prossimità della spiaggia.

Tutta la famiglia potrà considerarsi come divisa in due categorie. Nella prima, cui si darà il nome di *Pleuronectini*, saranno compresi tutt' i *Pleuronectidi* in cui la mascella

più lunga è l'inferiore; la seconda, cui potrà darsi il nome di *Soleini*, conterrà quelli in cui la più lunga è la superiore. E questi caratteri ne portan seco altri molti. Infatti i *Pleuronectini* hanno gli occhi grandi; una coppia di narici a destra, l'altra a sinistra: i pezzi operculari distinti: le pinne pettorali bene sviluppate: le scaglie prive di gambo: la linea laterale piegata ad arco nel tratto anteriore. I *Soleini* invece hanno gli occhi piccioli; le narici unilaterali: il preoperculo non distinto dall'operculo: le pinne pettorali poco sviluppate e perfino mancanti: le scaglie prolungate alla base in una laminetta lineare che fa uffizio di gambo: la linea laterale retta.

In sei generi merita a nostro giudizio d'esser ripartita l'intiera famiglia, e questi diremo *Platessa*, *Hippoglossus*, *Pleuronectes*, *Rhombus*, *Solea*, *Plagusia*; i primi quattro costituiscono i nostri *Pleuronectini*, i rimanenti formano la sottofamiglia dei *Soleini*. Daremo fin d'ora un prospetto compendioso delle condizioni che li caratterizzano.

Il genere *Platessa* ha una serie di denti taglienti ottusi in ambedue le mascelle, e quasi sempre denti emisferici sulle ossa faringee. La pinna dorsale anteriormente s'innoltra soltanto al di sopra dell'occhio superiore, posteriormente tanto essa dorsale quanto l'anale hanno termine un buon tratto prima dell'inserzione della caudale, e lasciano un' intervallo nudo sopra e sotto alla radice della coda. La forma di questi Pesci è ovato-romboidea.

L'*Hippoglossus* ha denti forti ed acuti tanto in ambedue le mascelle quanto sulle ossa faringee. Le pinne si estendono al modo stesso che nel genere *Platessa*. Il corpo generalmente è di forma alquanto più allungata. Le scaglie sono affatto aderenti al corpo.

Il nostro genere *Pleuronectes* ha i denti mascellari e i faringei tutti acuti. La pinna dorsale ha origine al di sopra degli occhi, oppure più innanzi; tanto essa, quanto l'anale si prolungano fino alla coda. Il corpo è ovato-oblungo quasi scolorato da ambedue i lati, pellucido. Le scaglie grandi, caduche. L'ano s'apre nella carena del ventre.

Il genere *Rhombus* porta sulle mascelle e sulle ossa faringee denti minuti, fitti. La pinna dorsale ha origine presso il margine della mascella, ed ugualmente che l'anale scorre fin presso alla caudale. Il corpo è altissimo, d'una circoscrizione ovata quasi orbicolare, col lato sinistro intensamente colorato: le scaglie sono picciole, pressochè rotondate. L'ano per lo più è laterale.

Il genere *Solea* ha la bocca fuori di simmetria, col taglio piegato ad arco all'ingiù, più curvo e più esteso dalla parte opposta agli occhi, e da quel lato soltanto fornita di denti fitti, sottilissimi. La pinna dorsale ha origine al di sopra della bocca: tanto essa quanto l'anale scorrono fino all' origine della caudale, e talvolta sono con essa continue. La circoscrizione del corpo è ellittico-oblunga, col muso attondato; il lato in cui sono gli occhi è intensamente colorato. Le scaglie sono tenacemente aderenti.

La *Plagusia* finalmente ha il taglio della bocca simmetrico, quasi retto, e ha denti sottilissimi dall'uno e dall' altro lato. La pinna dorsale e l'anale si congiungono posteriormente e si continuano con la caudale. Il corpo è molto allungato, poco colorato, pellucido. Le scaglie sono decidue.

I Pesci effigiati nella tavola qui unita, e che presso gli autori si trovano disseminati fra gl'*Hippoglossi*, i *Rhombi* e perfino fra le *Soleæ*, appartengono al terzo dei generi mentovati. Quantunque da noi novellamente circoscritto ci è giovato applicargli un nome antico, anzi il più solenne che sia stato attribuito dagli autori ai Pesci dell'intiera fami-

glia. Oltre le già accennate, le condizioni comuni a tutte le specie sono. Capo piuttosto acuto senza tubercoli o cirri, privo di papille piliformi, con la mascella inferiore assai più lunga della superiore, lo che è notabile massimamente mentre la bocca sta aperta. Bocca obliqua, fessa profondamente, ampia. Lingua piuttosto libera. Occhi collocati dal lato sinistro, vicini fra loro, coll'intervallo frapposto rilevato a guisa di carena. Narici grandi; la coppia del lato destro collocata molto più in alto. Preoperculo assai distinto. Scaglie grandi, sottili, trasparenti, lisce, sotto la lente segnate di strie concentriche, quasi rotondate, oscuramente crenate, superficiali, caduche. Linea laterale da ambedue le parti piegata ad arco nel terzo anteriore, nel rimanente retta e media. Pinna anale libera, rotondata. Pinne pettorali bene sviluppate. Ventrali libere, quasi simmetriche, con due picciole spine collocate innanzi all'ano più o meno visibili all'esterno. Questi Pesci si trattengono quasi sempre nei cupi fondi fangosi. Le femmine sono notabilmente feconde.

Lungi dall'appartenere a diversi generi le nostre tre specie sono talmente simili che difficil cosa riesce il distinguerle. Per trovare i caratteri differenziali conviene attendere principalmente alla circoscrizione del corpo, alla grandezza degli occhi, alla loro posizione relativa, alle macchie delle pinne, e alla grandezza e direzione delle spine ventrali.

Nel *Pleuronectes macrolepidotus* il corpo è ovale-allungato: il muso piuttosto acuto: gli occhi sono grandetti, l'inferiore posto più indietro del superiore: i denti validi in paragone di quelli delle specie congeneri. Le pinne non hanno macchie; la dorsale ha origine immediatamente al di sopra del lembo anteriore dell'occhio superiore, e tanto essa quanto l'anale lasciano un tratto scoperto alla radice della coda lungo quanto due terzi dei raggi laterali. L'ano s'apre più indietro dell'origine delle pettorali: le due spine collocate innanzi ad esso sono rivolte all'indietro e poco cospicue. La pinna caudale è cuneato-rotondata.

L'altezza è contenuta più di tre volte nella lunghezza del Pesce compresa la coda: il capo è lungo quasi quanto la quarta parte del corpo. La bocca è fessa fino al di sotto degli occhi; il suo taglio corrisponde a un terzo della lunghezza del capo: il mascellare è quasi il doppio più largo all'apice che alla base: il diametro delle orbite è uguale alla distanza fra l'occhio inferiore e la punta della mascella di sopra. Le scaglie tanto in lunghezza quanto in larghezza sono anche maggiori del semidiametro delle orbite. La pettorale sinistra è lunga quanto la distanza fra la sua base e l'occhio inferiore: la pettorale destra è minore d'un quinto. La ventrale destra situata più indietro è lunga quanto i raggi maggiori della pinna anale e della dorsale, la sinistra è appena più breve. La caudale è contenuta cinque volte e mezzo nella lunghezza totale. Il colore del lato destro è un cinero-carneo, quello del lato sinistro è un bianco di latte.

L'individuo che abbiamo fatto effigiare non è dei grandi. I maggiori giungono quasi alla lunghezza di un piede.

Il suo nome volgare a Roma è *Suacia* o *Suacia comune*, presso i Genovesi *Suasa*. I Toscani lo dicono *Passera*. In Sicilia chiamasi *Cantina*, nel Veneziano *Pataracchia*. La sua carne è mediocre.

Non esitiamo a riconoscere in questo il *Citharus* e il *Pecten* degli antichi, che fu omesso dal Linneo. Quantunque il nome sistematico *macrolepidotus* possa esser controverso, seguitiamo il Cuvier nella sua applicazione e lo diamo a questa specie, serbando l'appellazione di *Pleuronectes Aramaca* al pesce Brasiliano confuso con questo dal Bloch, perchè esso è appunto l'*Aramaca* del Marcgrave.

# PLEURONECTES BOSCII

## SUACIA FRANCESE

PLEURONECTES *ovatus griseo-carneus pellucidus, squamis mediocribus deciduis: dentibus minutissimis: oculis maximis, altero alteri supposito: pinna dorsali et anali posterius macula gemina nigra.* *D.* 82. *A.* 68. *P.* 10. *V.* 6. *C.* 17.

PLEURONECTES BOSCII, *Risso, Ichth. Nic. p.* 319. *sp.* 16. *tab.* 7. *fig.* 33.
HIPPOGLOSSUS BOSCII, *Cuv. Regn. Anim. I. p.* 221. *in nota.* *Risso, Hist. Nat. III. p.* 246. *sp.* 135.
RHOMBUS BOSCII, *Cuv. Regn. Anim.* 2. *edit. II. p.* 22. *in nota.*
PLEURONECTET BOSCIEN, *Risso, Ichth. loco citato.*
FLÉTAN DE BOSC, *Risso, Hist. Nat. loco citato.*

Di questo Pesce non si trova alcuna traccia presso gli autori antichi. Il Signor Risso che lo fece conoscere pel primo c'insegna, che a Nizza gli vien dato il nome di *Pampaloti* comune al *Pleuronectes macrolepidotus.* I Pescivendoli di Roma lo sogliono riconoscere sotto il nome di *Suacia francese.* Pare che i Genovesi lo chiamino *Pataccon.* La sua carne è leggerissima e piuttosto delicata. Quantunque non sia un pesce nobile, pure non manca di pregio, massimamente se è grosso.

Le due macchie nerissime che porta sulla pinna dorsale e sull'anale, gli occhi stragrandi collocati uno verticalmente al di sopra dell'altro sono i caratteri che distinguono a prima vista dalle altre nostrali questa specie di *Pleuronectes.*

Per tutta la stagione in cui lungo le nostre spiagge pescano le Paranze, cioè durante l'inverno, la *Suacia Francese* si porta a vendere copiosamente in Roma; non è però altrettanto comune quanto il *Pleuronectes macrolepidotus*, nè quanto l'*Arnoglossus.* L'abbiamo osservata nella pescheria di Firenze, e ci è stata mandata dalle spiagge del Piceno. Da Venezia finora non l'abbiamo ottenuta mai, nè ci è riuscito di riconoscerla in alcuno dei *Pleuronectidi* della Sicilia registrati dal Rafinesque.

Il Signor Risso collocò questo Pesce fra gl'*Hippoglossi* forse per non separarlo dal *Pl. macrolepidotus* suo affine, che trovò posto in quel genere. Ma se pei denti piuttosto validi e per la forma allungata il *macrolepidotus* somiglia agl'*Hippoglossi*, il *Boscii* in cui mancano siffatti caratteri ha un'analogia più stretta coi *Rhombi;* e con questi per l'appunto piacque al Cuvier d'associarlo nella seconda edizione del *Règne Animal.*

La circoscrizione del *Pl. Boscii* Pesce è ovale: l'altezza è contenuta men di tre volte nella lunghezza. Il capo è lungo poco più della quarta parte dell'animale e non è molto acuto: il taglio della bocca è men d'un terzo della lunghezza del capo: il mascellare è poco più largo inferiormente che superiormente: i denti sono tutti minutissimi. L'occhio inferiore è situato appena un poco più all'indietro del superiore: il diametro delle orbite comprende quattro quinti della distanza che corre fra l'occhio inferiore e l'apice

della mascella. Tanto in lunghezza quanto in larghezza le scaglie sono cinque o sei volte minori del diametro delle orbite. La dorsale ha origine un qualche tratto avanti all'occhio superiore, e tanto essa quanto l'anale lasciano una porzione scoperta sulla radice della coda estesa quanto i raggi laterali. La pettorale sinistra ripiegata giungerebbe a toccar l'occhio di sotto: la destra è quasi minore della metà. Le ventrali sono due terzi più brevi dei raggi maggiori della dorsale e dell'anale. Non si vede sporgere alcuna spina innanzi all'ano, il quale s'apre anteriormente all'origine delle pettorali. La caudale è leggermente rotondata, ed è contenuta cinque volte e mezzo nella lunghezza del corpo.

Il lato sinistro è cinereo-carneo, il destro è latteo. Tanto l'anale quanto la dorsale verso la parte posteriore portano due belle macchie nere cangianti, rotondate, ciascuna delle quali occupa lo spazio frapposto a quattro raggi: verso la metà le stesse pinne hanno due altre macchie fosche leggermente accennate, e talvolta appena visibili.

# PLEURONECTES ARNOGLOSSUS

## SUACIA CIANCHETTA

PLEURONECTES *ovatus griseo-carneus pellucidus, squamis maximis deciduis: dentibus minutis: oculis parvis, superiore retroposito: pinnis immaculatis: spina ante anum gemina valida deorsum porrecta.* *D.* 88. *A.* 68. *P.* 6. *V.* 10. *C.* 17.

PLEURONECTES ARNOGLOSSUS, *Schneid. Bloch Syst. p.* 157. *sp.* 28.
PLEURONECTES LEOTARDI, *Risso, Ichth. Nic. p.* 318. *sp.* 14.
RHOMBUS NUDUS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 251. *sp.* 141. *Cuv. Regn. Anim.* 2. *edit. II. p.* 342. *Cloquet in Dict. Sc. Nat. XLIX. p.* 119.
SOLEA ARNOGLOSSA? *Rafin. Ind. Itt. Sic. sp.* 51. *et App. sp.* 8.
PLEURONECTES PELLUCIDUS, *Nardo, Osserv. Ichth. Adr. in Giorn. Brugnat.* *Id. Prodr. Adr. Ichth. sp.* 134.
ARNOGLOSSUS, *Rondel. Pisc. I. lib.* xi. *cap.* xiiii. *p.* 324. *cum fig.* *Aldrov. Pisc. lib.* ii. *cap.* xliii. *p.* 237. *cum fig.* *Jonst. Hist. Pisc. II. lib.* i. *tit.* 1. *cap.* ii. *art.* ii. *punct.* i. *p.* 58.
ARNOGLOSSUS vel SOLEA LÆVIS, *Gesn. Aquat. lib.* iv. *p.* 668. *cum fig.*
PERPEIRE, *Duham. Pech. III. Sect.* ix. *p.* 259. *tab.* 2. *fig.* 5.
TURBOT NU, *Risso, Hist. Nat. loco citato.*

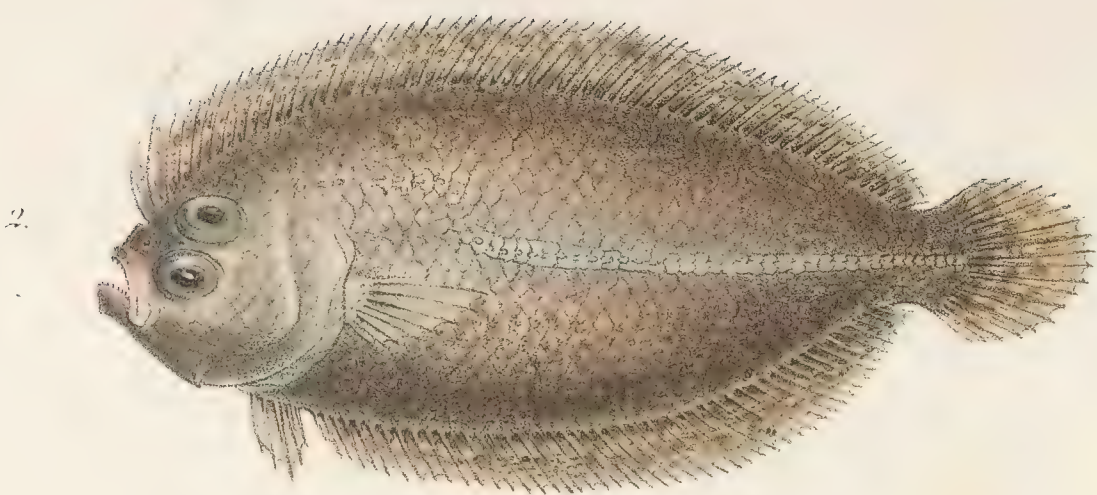
È comune questa specie in tutt' i mari dell' Italia. La turba dei Pescatori Romani suol confonderla con le altre congeneri sotto il nome di *Suacia:* ma i Pescivendoli più esperti la distinguono con l'aggiunto di *cianchetta* o col particolar vocabolo di *Tacchia.* Lungo i lidi del Piceno dicesi pure *Cianchetta* semplicemente, e a Venezia *Sanchetto.* Il Rafinesque asserisce che in Sicilia ha l'appellazione di *Linguata liscia,* ma è verosimile che questo nome spetti indistintamente a tutti questi *Pleuronetti* a squame decidue. La sua carne è molle, e non è punto stimata.

Ha i denti minuti, gli occhi piccioli, l'inferiore collocato più all' innanzi del superiore, le pinne senza macchie, il corpo poco allungato. Tutte queste particolarità sono sufficientemente ben indicate nella figura che dà il Rondelet del suo *Arnoglossus,* e perciò abbiamo creduto necessario riferire quel sinonimo e adottare il nome specifico dello Schneider. È mirabile però che tanto al Rondelet quanto a tutti gli altri autori che hanno descritto questo pesce sia sfuggito un carattere che è più singolare d'ogni altro, quello cioè della spina doppia collocata avanti l'ano assai grande e sporgente all' ingiù. Linneo non conobbe questa specie e non riferì ad alcuna delle sue l'*Arnoglossus* del Rondelet. Il Signor Risso e il Cuvier la collocarono nel genere *Rhombus* e la dissero *Rhombus nudus;* nome per verità poco opportuno, perchè il corpo non è nudo, ma bensì vestito di scaglie sottili e fugacissime. Questa specie è il *Pleuronectes pellucidus* del Signor Nardo, ma sospettiamo che sotto quel nome egli abbia confuso altresì il *Pl. macrolepidotus,* che pure abita nel mar di Venezia, e ch'egli non riporta separatamente. Infatti i nomi volgari *Pataracchia* e *Sanchetto* ch'egli attribuisce al suo *pellucidus*, secondo le informazioni che ci sono state comunicate da persone espertissime, sono riferibili a due diversi oggetti

presso i pescatori Veneti, tuttochè presi forse talvolta uno per l'altro. Inoltre ci sembra poco probabile che il *Pl. Arnoglossus* acquisti la mole a cui il Signor Nardo dice che può giungere il suo *Pl. pellucidus*, e la quale non sarebbe strana affatto negli esemplari del *macrolepidotus* oppure in quelli del *Boscii.*

L'individuo da noi effigiato è uno dei più grandi che abbiamo osservati.

La circoscrizione del *Pleuronectes Arnoglossus* è ovata; la sua altezza è contenuta poco più di due volte e mezzo nella lunghezza: il capo occupa la quarta parte di tutto il pesce ed è poco acuto: la bocca è tagliata molto obliquamente, e scorre fino al di sotto del lembo anteriore dell'occhio: il suo taglio è men d'un terzo della lunghezza del capo: il mascellare è quasi lineare: i denti sono sottili, ma non quanto quelli del *Pleuronectes Boscii.* Gli occhi sono assai piccioli, l'inferiore posto più innanzi del superiore: il diametro delle orbite comprende tre quarti dello spazio che corre fra l'inferiore e la punta della mascella. Le scaglie hanno il diametro di circa due terzi delle orbite. La dorsale ha origine al di sopra del punto medio fra l'occhio superiore e l'apice della mascella, e tanto essa quanto l'anale lasciano un tratto nudo appena sensibile alla radice della coda. La pettorale sinistra è lunga quanto i due terzi della distanza che corre fra la base di essa e l'occhio inferiore; la destra è appena più breve. Le ventrali hanno due terzi dell'altezza dei raggi maggiori delle pinne verticali; dietro ognuna di esse sorge una spina dura, ossea, compressa, valida, appena quattro volte più breve dei raggi maggiori della ventrale stessa. L'ano s'apre più innanzi dell'origine delle pettorali. La caudale è fortemente rotondata, ed ha appena la sesta parte della lunghezza del corpo.

Il colore è un cinereo-carneo dal lato sinistro, dal destro è un bianco-latteo non dissimile da quello delle altre specie: tutta la porzione corrispondente al ventre è tinta di turchinastro, perchè traspajono le intestina anche più che nei congeneri. Non vi sono macchie sulle pinne.

1. Platessa Passer.  2. Pleuronectes Grohmanni.

Petrus Quattrocchi del.  Lith. Battistelli

# PLEURONECTES GROHMANNI

## SUACIA DEL GROHMANN

PLEURONECTES *ovatus griseo-fuscescens nebulosus, squamis majusculis deciduis: ore parvo, dentibus minutissimis: oculis mediocribus, superiore retroposito: radio secundo pinnae dorsalis valde elongato.* *D.* 80. *P.* 10. *V.* 6. *A.* 52. *C.* 19.

Il color fosco onde il corpo è poco o nulla pellucido, il prolungamento del secondo raggio della pinna dorsale, e la bocca assai più piccola sono caratteri apparenti e sostanziali, pe' quali a prima vista si distingue questa dalle altre Suacie (*Pleuronectes*, Nob.), e si avvicina ad altri generi della sua famiglia. Noi l'abbiamo dalla sola Sicilia; ed ignorandone qualunque appellazione vernacola, e non trovandola accennata da verun autore antico o moderno, l'abbiamo dedicata al veramente indefesso e ben conosciuto Signor Francesco Grohmann raccoglitore Boemo, il quale unitamente a molti altri oggetti siculi ce l'ha mandata. Maggiore assai di questo piccolo guiderdone si è il debito che abbiam verso di lui per le belle cose onde spesso arricchisce il nostro Museo.

La figura del Pesce è quasi perfettamente ovale, molto meno attenuata posteriormente di quelle dei congeneri, somigliando in ciò a' *Rhombi*, non meno che nella piccola bocca e ne' denti minuti. La sua maggiore altezza, che trovasi quasi a due quinti della lunghezza totale, si comprende in essa tre volte, e la grossezza misura un settimo di essa altezza. Il capo poco acuto non giunge alla quarta parte di tutto il pesce: lo squarcio della bocca obliquo e curvilineo arriva appena sotto l'estremità anteriore dell'occhio infimo: la sua lunghezza è men di un terzo di quella del capo: il mascellare è quasi lineare: i denti sono spessi tra loro e sottilissimi: la mascella inferiore non molto più lunga dell'altra. Gli occhi s'aprono ellittici, ed il maggior diametro loro vien compreso quattro volte e mezzo nella lunghezza del capo: un diametro corre fra l'apice del muso e l'estremità anteriore dell'occhio più basso, il quale s'innoltra più del superiore verso la punta quanto è un terzo di se medesimo: un quarto di diametro è l'intervallo che passa tra l'uno e l'altro. L'opercolo è leggermente angolato alla sua attaccatura al tronco; quindi discende rotondato per tutto il suo margine. Le scaglie sono grandi poco più della metà dell'orbita, quasi rotondate, e molto embricate. La linea laterale non differisce da quella delle altre specie. La pinna dorsale ha origine alla metà dello spazio tra l'apice del muso e l'occhio superiore; e tanto essa che l'anale non lasciano tratto sensibile scoperto alla radice della coda: il secondo suo raggio, lungo il doppio degli altri, e alquanto più grosso, come è il primo, incurvasi al par di esso leggermente indietro. La pettorale sinistra, quella cioè dal lato degli occhi, un terzo più lunga della destra, è due terzi della lunghezza del capo. Le ventrali sono lunghe due terzi di quella, essendo poco più brevi dei raggi maggiori delle pinne verticali. Sono

poco cospicue le due spine rivolte all'indietro collocate innanzi all'ano, che s'apre avanti all'origine delle pettorali in quel brevissimo spazio che lascian fra loro le ventrali e l'anale. Questa comincia sotto il lembo estremo dell'opercolo, e giunge fino all'intestatura della caudale, la quale è fortemente rotondata, e misura un sesto della lunghezza del corpo.

Il fondo dalla parte degli occhi è un cinereo-carneo annebbiato di fosco, più densamente però verso i profili del dorso e del ventre, e tutto marmorato di punteggiature e venature nerastre. Dall'altra parte si scorge di un bianco latteo. Le pinne sono egualmente colorate e screziate, ed ugualmente bianche di latte seguendo le due diverse parti del corpo. L'esemplare che abbiamo descritto, uno dei maggiori da noi ricevuti, misurava quattro pollici di lunghezza, ed era alto un pollice e quattro linee.

Giuntoci questo piccol pesce dopo che avevamo effigiato i tre suoi congeneri più normali, abbiam creduto bene di porlo in compagnia di una *Platessa*, cui trovavasi già destinata una tavola intera. Cotal *Platessa* nel Veneziano dicesi *Passera* e *Passarino*, a Mantova *Pese Passr*, nel Piceno *Passera della Giuecca*, e in altri luoghi lungo l'Adriatico, ove chiamano *Passera* appunto una Suacia, vien da alcuni confusa sotto il nome di *Rombo*. E quantunque il vocabolo *Passera* usurpisi secondo le diverse località per denominare differenti specie di Pleuronettidi, non men dai pescivendoli che dai naturalisti, tuttavia ne facciamo peculiar nome di essa nostra *Platessa*, e ne anticipiam le ragioni. Il *Pleuronectes Passer* di Artedi e di Linneo non è diverso dal *Rhombus maximus*: il *Pleuronectes Passer* di Bloch altro non è che un vecchio *Pl. Flesus* che accidentalmente ha le sue fattezze a sinistra, lo che spessissimo accade. Restava dunque in nostra facoltà il disporre del nome specifico *Passer*, che, togliendo ad essa quelli usurpati ad altri pesci, ben con piacere le imponiamo come quello che porta nella città regina dell'Adriatico ove ha sede, e in altre provincie d'Italia che di colà suol visitare per fiume. Ci gode poi l'animo di tornar così facendo al primo significato della parola, essendo che questo pesce non è diverso dal *Passer* di prima specie del Rondelezio, come principalmente lo prova la figura fattane in Venezia per Gesnero; e perchè pure fu così denominato dagli antichi insiem con altri *Pesci piani*, del quale forse il ricco Fundanio gustava la prima volta le interiora nella famosa cena di Nasidieno,

Cum Passeris, atque
Ingustata mihi porrexerit ilia Rhombi.
*Horat.*

# PLATESSA PASSER

## PIANUZZA PASSERA

PLATESSA *capite carina ossea diviso: spinulis ad dorsalis et analis basim in seriem dispositis: linea laterali laevi: spina ani horizontali valida. D.* 64. *P.* 10. *V.* 6. *A.* 48. *C.* 19.

PLEURONECTES HIPPOGLOSSUS, *Naccari, Itt. Adriat. p.* 11. *sp.* 27.
PLEURONECTES HIPPOGLOSSOIDES ovvero PASSERUS, *Nardo, Osserv. in Giorn. Brugnat.*
PLEURONECTES FLESUS var. *Nardo, Prodr. Adriat. Ichth. sp.* 131. *nec Delaroche.*
PASSER, *Rond. Pisc. Mar. I. lib.* xi. *cap.* vii. *p.* 316. (fig. inversa ut in caeteris) *Gesn. Aq. IV. p.* 664. *fig. origin.*
PASSER LÆVIS, *Aldrov. Pisc. lib.* ii. *cap.* xlvii. *p.* 245. quoad Italic.
PASSERO FLUVIATILE, *Pollini, Viaggio al lago di Garda, p.* 22.

Mentre l'Oceano Atlantico e maggiormente i mari settentrionali di Europa abbondano di molte deliziose specie del genere *Platessa*, tra le quali primeggia in grandezza la *vulgaris*, in delicatezza la *Limanda*, e in simiglianza a questa nostra la *Flesus*, teniam per certo che costei sia l'unica che abiti il nostro mare mediterraneo, e neppur tutto di se degno lo faccia. Imperocchè è propria dell'Adriatico, e scorrendo le sue lagune non si diparte da quello se non per rimontare a gran distanza ne' tributarii fiumi, entro i quali depone le uova, e viene alle reti in primavera, in estate, in autunno. Unicolore o macchiato che si ritrovi questo pesce, di maggiore o minor grandezza, sia nei fiumi, sia nel mare, sia negli stagni, egli è sempre lo stesso; conciossiachè quel degli stagni è più scuro, quello delle acque dolci più chiaro, ma più pingue e saporoso si è il primo pel grasso nutrimento di cui gode. Noi ne figuriamo un macchiato, ed altro di un sol colore, quello più piccolo, e questo più grande; non però vogliam dire che il maggiore, ossia più adulto di età, veggasi sempre di un sol colore, nè il più giovane sia sempre al contrario.

Unitamente alla *Platessa*, e al *Flesus*, di Linneo appartiene esso al primo de' tre gruppi, ne' quali ci giova partire il genere *Platessa*. Primo gruppo è *Platessa* propriamente detta, che ha denti ottusi e contigui, bocca piccola, labbra sottili, mascella inferiore più lunga, linea laterale retta, scaglie piccolissime, niuna delle quali sulle pinne, una spina orizzontale all'ano. Secondo è *Cynicoglossus*, Nob. che come il *Pl. cynoglossus*, L. ha la linea laterale retta, la bocca piccola, li denti come quello di sopra, ma le mascelle uguali, con labbra turgide, e l'ano senza spina. Vien terzo *Limanda*, Nob. che ha denti subacuti, isolati, bocca grandicella, labbra sottili, mascella inferiore più lunga, linea laterale fortemente arcuata in principio, scaglie grandette, aspre, raggi delle pinne scagliosi, come il *Pl. Limanda*, L.

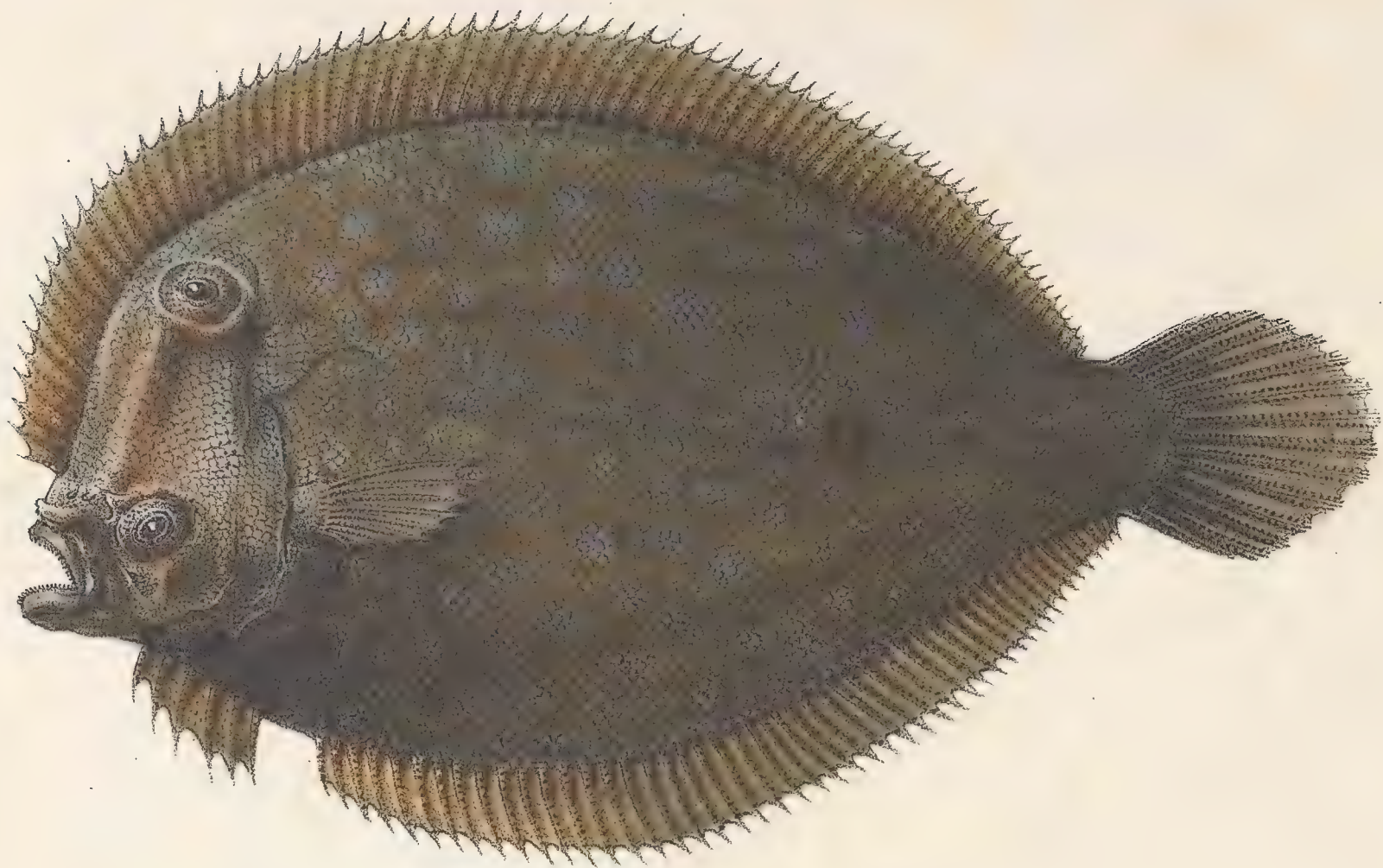
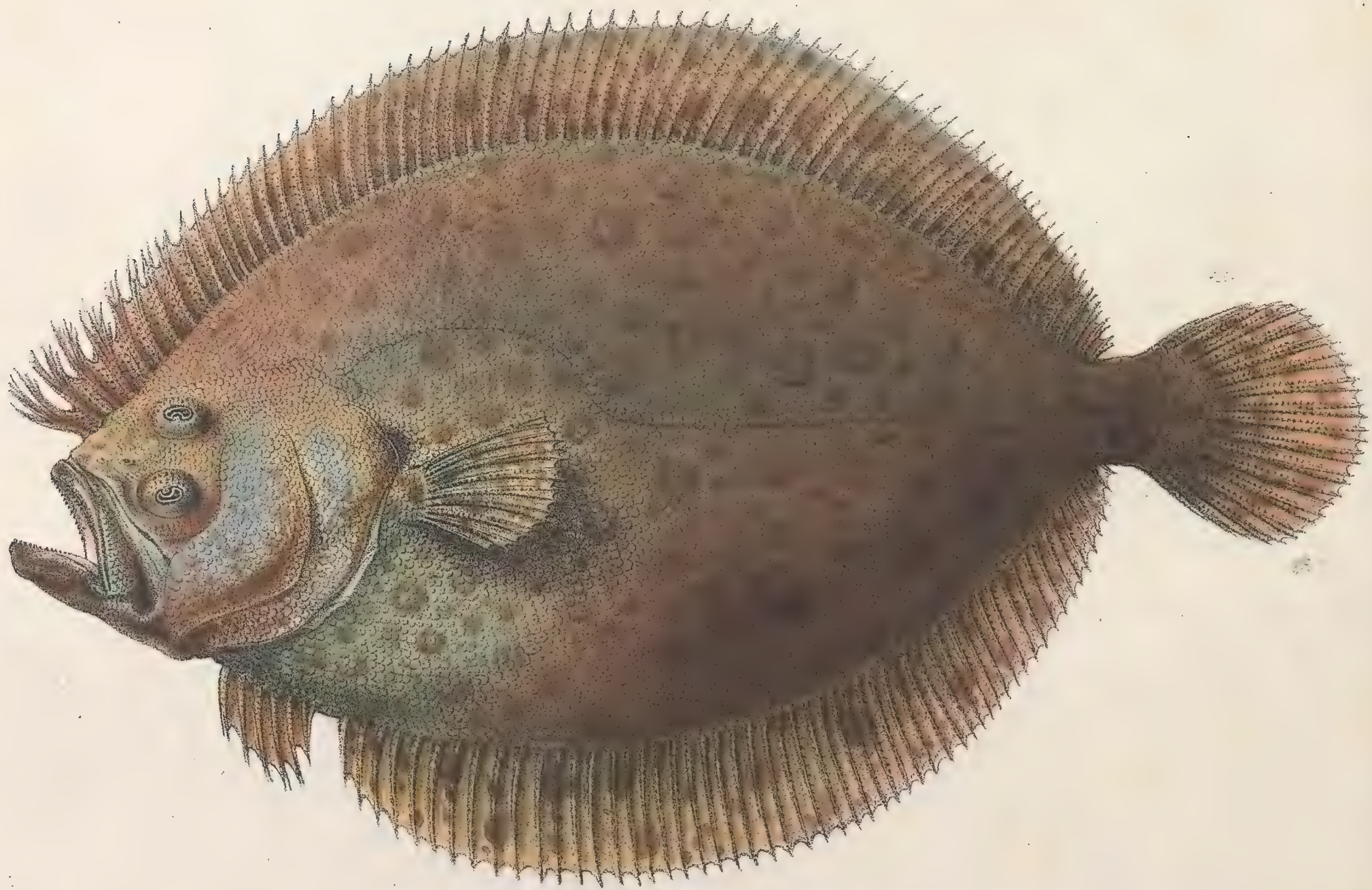
In tutte le vere *Platessae* il capo è mediocre, poco acuto, armato il suo mezzo di una serie di tubercoli, o di uno spigolo osseo non interrotto, privo di cirri e di papille. Gli occhi son collocati quasi sempre dal lato dritto, vicini fra loro, e separati da una carena. Grandette veggonsi le narici, la coppia sinistra molto più elevata, e i fori anteriori valvolati. Il preopercolo è poco distinto. L'ano apresi un poco a sinistra della

carena del ventre dietro l'origine delle pettorali. I raggi della pinna dorsale e dell'anale, convergono dalle due estremità ad un punto solo nel mezzo. La pinna anale è libera, rotondata: le pettorali son bene sviluppate: le ventrali libere, quasi perfettamente simmetriche. Non vi sono prolungamenti ai raggi di alcuna pinna. Il lato in cui son le fattezze è di color scuro, spesso screziato di fosco, e vagamente ornato di macchie chiare. Contansi due o tre intestini ciechi.

Più ovvii in questo sottogenere trovansi gli esemplari così detti travolti, i duplicati, e gli albini, cioè scolorati in ambedue le facce, onde ampia materia venne somministrata ai facili inventori di specie. Valgano per esempio fra' rari albini le pretese *Pl. rosea*, e *Pl. carnaria*, valga fra i travolti quel comunissimo preteso *Pl. Passer* de' nordici scrittori, che altro non sono che aberrazioni della *Pl. Flesus.*

Distinguesi principalmente la nostra Pianuzza dalla *Flesus*, per avere inerme la linea laterale, e assai più basse le pinne dorsale ed anale. La figura del pesce è ovata fino alla parte assottigliata del tronco, che a dritti margini si spicca dal restante del corpo, alta quanto è lunga, cioè la quarta parte della maggior altezza del tronco. Questa che incontrasi a due quinti della lunghezza totale comprendesi in essa due volte e mezzo circa; e la grossezza uguaglia un quarto dell' altezza. Il capo occupa un poco più della quarta parte di tutta la lunghezza. Obliquo è lo squarcio della bocca, ma sì corto che non giunge al perpendicolo del margine anteriore dell' occhio. Gli occhi sono ellittici; il maggior loro diametro vien compreso sei volte nella lunghezza del capo; la distanza tra l'uno e l'altro n'è perfino minore della metà: l'inferiore si trova più avanti dell' altro per un quarto della propria lunghezza, e uguale ad essa è la distanza tra il suo margine e l'apice del muso. La carena che separa gli occhi si continua per tutto il capo in forma di uno spigolo ondulato riunito alla linea laterale, osseo, dentellato, e terminante in una protuberanza più rilevata. Sotto di essa carena l'opercolo è angolato, quindi discende con margine rotondato. Le scaglie quasi circolari son grandi appena un quinto dell' orbita. La linea laterale arcuata appena in avanti vien formata da una serie di scaglie tubulate lungo il mezzo, ma senza il menomo sospetto di asperità. Le basi però delle pinne tanto dorsale che anale sono dal lato colorato armate di una serie di piccole spine a più punte acute, che alternano co' raggi. La dorsale ha origine sopra l'occhio superiore: il primo dei suoi raggi è lungo un diametro dell' orbita; crescono gli altri gradatamente in lunghezza fino a quelli che spiccano dopo la metà del pesce, lunghi quanto la metà del capo; dopo i quali decrescono nella stessa proporzione ma più rapidamente fino al termine, i cui estremi sono una metà più brevi dei primi: alcuni raggi medii tanto della dorsale che dell'anale son ruvidi per alcune spinuzze a scardasso. La pettorale destra è lunga la metà del capo, la sinistra è un quarto più breve di essa. Lunghe due terzi della pettorale destra son le ventrali, collocate molto innanzi le pettorali. Ove giungono le ventrali distese spiccia l'anale che simmetrica alla dorsale guarnisce la parte inferiore del pesce. L'ano è medio tra l'origine delle ventrali e quella dell'anale. La caudale vien compresa cinque volte e mezzo nella lunghezza totale.

Dal lato destro è di un bruno-olivastro, che qualche volta tende al cinereo, o al castagnino, uniforme generalmente, marmorato spesso di più scuro, e raramente ombrato di macchie rotonde più chiare. Più pallide sono le pinne, macchiate però più sovente di castagnino cupo. L'altro lato è bianco. L'individuo descritto misurava otto pollici, ed era alto poco più di tre.

1.

2.

1. Rhombus Rhomboides    2. Rhombus Laevis

Carolus Ruspi Rom. del.    Lith. Battistelli 1832.

# RHOMBUS RHOMBOIDES

## ROMBO PASSERO

BOTHUS *brunneo-virescens maculis rotundatis cœrulescentibus: capite aureo-punctato, ante oculum inferum bituberculato: oculis valde remotis: pinnarum radiis elongatis nullis.* *D.* 90. *A.* 66. *P.* 10. *V.* 6. *C.* 17.

PLEURONECTES MANCUS, *Risso, Ichth. Nic. p.* 317. *sp.* 13.
RHOMBUS MANCUS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 253. *sp.* 144.
RHOMBOIDES, *Rondel. Pisc. I. lib.* xi. *cap.* iiii. *p.* 313. *Gesn. Aquat. lib.* iv. *p.* 663. *fig.* *Id. Icon. Aquat. p.* 87. *Aldr. Pisc. lib.* ii. *cap.* xlv. *p.* 242. *Jonst. Pisc. II. lib.* i. *cap.* ii. *art.* ii. *punct.* iii. *p.* 59. *nec tab.* 20. *fig.* 16. *Willughby, Ichthyogr. p.* 96. *tab. F.* 8. *fig.* 2. *Ray, Syn. Pisc. p.* 32. *sp.* 8.
RHOMBUS omnium minimus, palmae longitudine, *Klein. Hist. Pisc. Miss.* iv. *fasc.* iii. *art.* xvii. *p.* 35. *sp.* 4.
TURBOT MANCHOT, *Risso, Hist. Nat. loco citato.*

Questo Pesce non è comune sulla nostra spiaggia, e sembra anche più raro in altri lidi d'Italia. Il suo corpo eccessivamente compresso somministra poca carne, e questa è di mediocre qualità.

Il Rondelet fu il primo a darne notizia avendolo veduto appunto nella Pescheria di Roma. Lo chiamò *Rhomboides* e nella figura che diede rappresentò in modo non equivoco il tubercolo del muso che può servire a distinguerlo. Linneo non lo registrò. Al Lacepède piacque riguardare il Pesce del Rondelet qual varietà del *Pl. Limanda*, che è di gran lunga dissimile, e va riferito al genere *Platessa*. L'equivoco del Lacepède fu rilevato dal Rafinesque, il quale relativamente allo stesso sinonimo cadde in un error nuovo, e chiamò *Solea rhomboides* un pesce, che ha la coda lunulata. Il Signor Delaroche riferì il *Rhomboides* di Rondelet ad una specie affine, ch'egli trovò nelle Isole Baleari, e che chiamò *Pleuronectes Podas*. Il Signor Risso ebbe sott'occhi il vero *Rhomboides* di Rondelet pescato nel mare di Nizza, ma errò nel crederlo identico col *Pleuronectes mancus* del Broussonnet. Al Pesce in questione mancava pertanto un proprio nome specifico, ed a noi è giovato adottare come tale l'antico e solenne vocabolo *Rhomboides*.

Tutt'i *Rhombi* oltre le condizioni già notate trattando del *Pleuronectes macrolepidotus* hanno il capo mediocre, privo di cirri e di papille: denti in ambo le mascelle, minuti, acuti, fitti, disuguali: il preoperculo assai distinto: gli occhi colla pupilla reniforme, collocati dal lato sinistro, il quale è sempre d'un colore scuro asperso di macchie: le scaglie picciole, rotondate, sottili: la linea laterale piegata ad arco nel tratto anteriore, retta e media in tutto il rimanente: l'ano che s'apre più innanzi dell'origine delle pettorali: i raggi della pinna dorsale e dell'anale convergenti.

Così come è stato da noi circoscritto il genere *Rhombus* offre tre gruppi ben segnalati. Il primo, cui attribuiremo il nome *Bothus*, ha per caratteri: la bocca assai pic-

ciola: gli occhi slontanati uno dall'altro, coll'intervallo frapposto incavato: l'ano che s'apre a destra della carena ventrale: le scaglie leggermente cigliose. Nel secondo sottogenere, che chiameremo più propriamente *Rhombus*, la bocca è fessa profondamente: gli occhi sono approssimati con l'intervallo che li separa convesso: l'ano sta a destra della carena ventrale: le scaglie non sono cigliose. Finalmente il terzo sottogenere, pel quale adotteremo il nome *Scophthalmus*, ha la bocca fessa profondamente: gli occhi vicinissimi, separati soltanto da una carena stretta tagliente: l'ano che s'apre sotto la carena ventrale: le scaglie ciliato-aculeate.

Al primo degli annoverati sottogeneri, cioè al *Bothus*, appartiene il nostro *Rhombus rhomboides.* In tutte le specie di tal gruppo il taglio della bocca è leggermente arcuato, brevissimo, più profondo dalla parte destra che dalla sinistra: la distanza fra un occhio e l'altro supera il diametro delle orbite; quello di sopra è collocato alquanto all'indietro, e il lembo superiore del più basso è sensibilmente sporgente: le narici sono quasi incospicue. Il corpo è grandemente compresso, ed essendo molto alto nella parte anteriore ha la circoscrizione ovata tendente all'orbicolare anche più che nei veri *Rhombi.* Le scaglie che sono picciolissime piuttosto aderenti si stendono per qualche tratto sui raggi delle pinne verticali: dal lato colorato sono cigliose, dall'altro intiere. La dorsale e l'anale sono piuttosto basse comparativamente al sottogenere *Rhombus* genuino, e slargandosi pochissimo verso il mezzo il loro margine serba una curva quasi parallela al dorso ed al ventre: le pettorali sono picciole, ma pure oltrepassano l'arco della linea laterale, ch'è pochissimo aperto; talvolta la sinistra, e così pure la ventrale dello stesso lato, porta alcuni raggi prolungati: le ventrali sono appena congiunte alla base ed escono di simmetria, essendo più larga e collocata assai più innanzi la colorata che la pallida: la pinna caudale è rotondata coi raggi dicotomi. Il lato sinistro suol esser bruno asperso di macchie rotondate turchinastre.

I *Bothi* sono d'un indole tranquilla, essenzialmente socievoli e poco voraci.

Nel *Rhombus rhomboides* la lunghezza del corpo supera appena il doppio dell'altezza. L'altezza del capo è assai maggiore della sua lunghezza, la quale è contenuta quasi cinque volte in quella di tutto il Pesce. Dal lato sinistro sorge un tubercolo spinoso presso la base dell'osso mascellare e un'altro minore al di sopra dell'occhio inferiore. La distanza fra un'occhio e l'altro giunge quasi ad essere tripla del diametro delle orbite, il quale è maggiore dell'intervallo che passa fra l'occhio inferiore e la punta del muso. La fessura della bocca è lunga quanto il detto intervallo. I raggi più lunghi della pinna dorsale e dell'anale comprendono una volta e mezzo il diametro dell'occhio. La pettorale sinistra è poco più lunga della destra: i raggi maggiori di quella giungono quasi ad uguagliare la lunghezza della caudale. Le ventrali hanno i raggi alti quanto quelli dell'anale. La caudale è contenuta sei volte nella lunghezza del corpo.

Il lato sinistro di questo Rombo è di una tinta bruno-olivastra ed è sparso di macchie rotonde grandette disuguali numerose d'un color celeste sordido dilavato: sul capo, nel tratto compreso fra gli occhi e il margine anteriore, evvi un numero grande di punti o lineole d'un giallo dorato. Sulla linea laterale più vicino alla coda che al capo scorgesi una macchia rotonda fosca, grande quasi quanto uno degli occhi; spesso innanzi a questa se ne vede accennata una più piccola della stessa tinta. Il lato destro è d'un color latteo che volge al ceruleo. Gl'individui maggiori superano di poco la lunghezza di mezzo piede.

# RHOMBUS LÆVIS

## ROMBO LISCIO

RHOMBUS *late ovatus tuberculis nullis: pinnae dorsalis radiis anterioribus semiliberis multifidis.* *D.* 80. *A.* 62. *P.* 11. *V.* 6. *C.* 17.

PLEURONETES RHOMBUS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 458. *sp.* 12. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1235. *sp.* 12. *Müll. Prodr. Zool. Dan. p.*45. *sp.*378. *Brünn. Ichth. Mass. p.* 35. *sp.* 48. *Bloch. Ichth. II. p.* 36. *sp.* 2. *tab.* 43. *Schneid. Bloch. Syst. p.* 152. *sp.* 20. *Lacep. Hist. Poiss.* iv. *p.* 412. *Bonnat, in Tabl. Enc. Ichth. p.* 67. *sp.* 19. *Risso, Ichth. Nic. p.* 315. *sp.* 10.

PLEURONECTES PIGGHVARF, *It. Wgoth. p.* 178.

PLEURONECTES ARENARIUS, *Ström. Sandm. Gronov. Mus. I. p.* 25. *sp.* 43. *Id. Zooph. p.* 74. *sp.* 253.

PLEURONECTES CRISTATUS, *Licht. in Schneid. Bloch. Syst. sub* Pl. maximo *p.* 153. *sp.* 21,

PLEURONECTES PLATESSA, *Naccar. Ichth. Adr. p.* 11. *sp.* 28. *nec Auct.*

PLEURONECTES LUNATUS, *Nardo, Osserv. Ichth. Adr. in Giorn. Brugn. nec Auct.*

PLEURONECTES LIODERMA, *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 132.

RHOMBUS BARBATUS, *Cuv. Risso, Hist. Nat. III. p.* 251. *sp.* 141. *nec* Pl. barbatus, *Auct.*

RHOMBUS LÆVIS, *Rondel. Pisc. I. lib.* xi. *cap.* iii. *p.* 312. *Gesn. Aquat. lib.* iv. *p.* 663. *Aldrov. Pisc. lib.* ii. *cap.* xlviii. *p.* 249. *fig. Schonev. p.* 60. *Jonst. Pisc. II. lib.* i. *cap.* iii. *art.* ii. *punct.* ii. *p.* 66. *tab.* xxii. *fig.* 13. *Willughb. Ichth. p.* 96. *Ray, Syn. Pisc. p.* 32. *sp.* 7.

RHOMBUS ALTER GALLICUS, *Belon, Aquat. p.* 141.

RHOMBUS LÆVIS VERUS, *Aldrov. Pisc. lib.* ii. *cap.* xlviii. *p.* 250. *fig.*

RHOMBUS NON ACULEATUS SQUAMOSUS, *Willughb. Ichth. p.* 31. *Ray, Syn. Pisc. p.* 31. *sp.* 2.

PLEURONECTES oculis a sinistris, corpore glabro, *Art. Syn. Pisc. p.* 31. *sp.* 5.

PLEURONECTES glaber, oculis a sinistra, corpore glabro, *Art. Gen. Pisc. p.* 18. *sp.* 8. *Mus. Ad. Fred. II. p.* 69.

ROMBO VERACE, *Cetti, Anfibj e Pesc. Sard. III. p.* 111.

BARBUE, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* 1. *p.* 137. *Cuv. Regn. Anim. II. p.* 341.

CARRELET, *Bonnat. loco citato.*

PEARL, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 196. *sp.* 10.

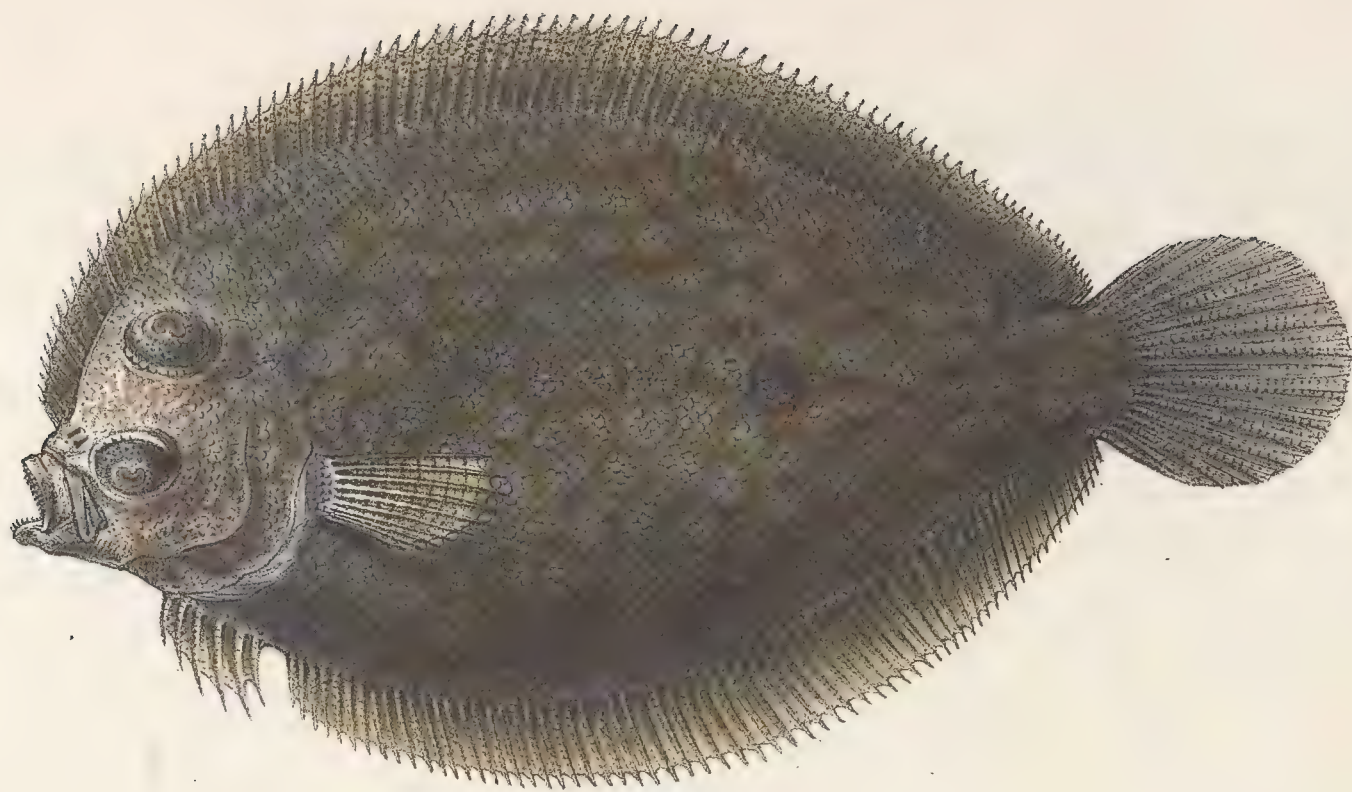
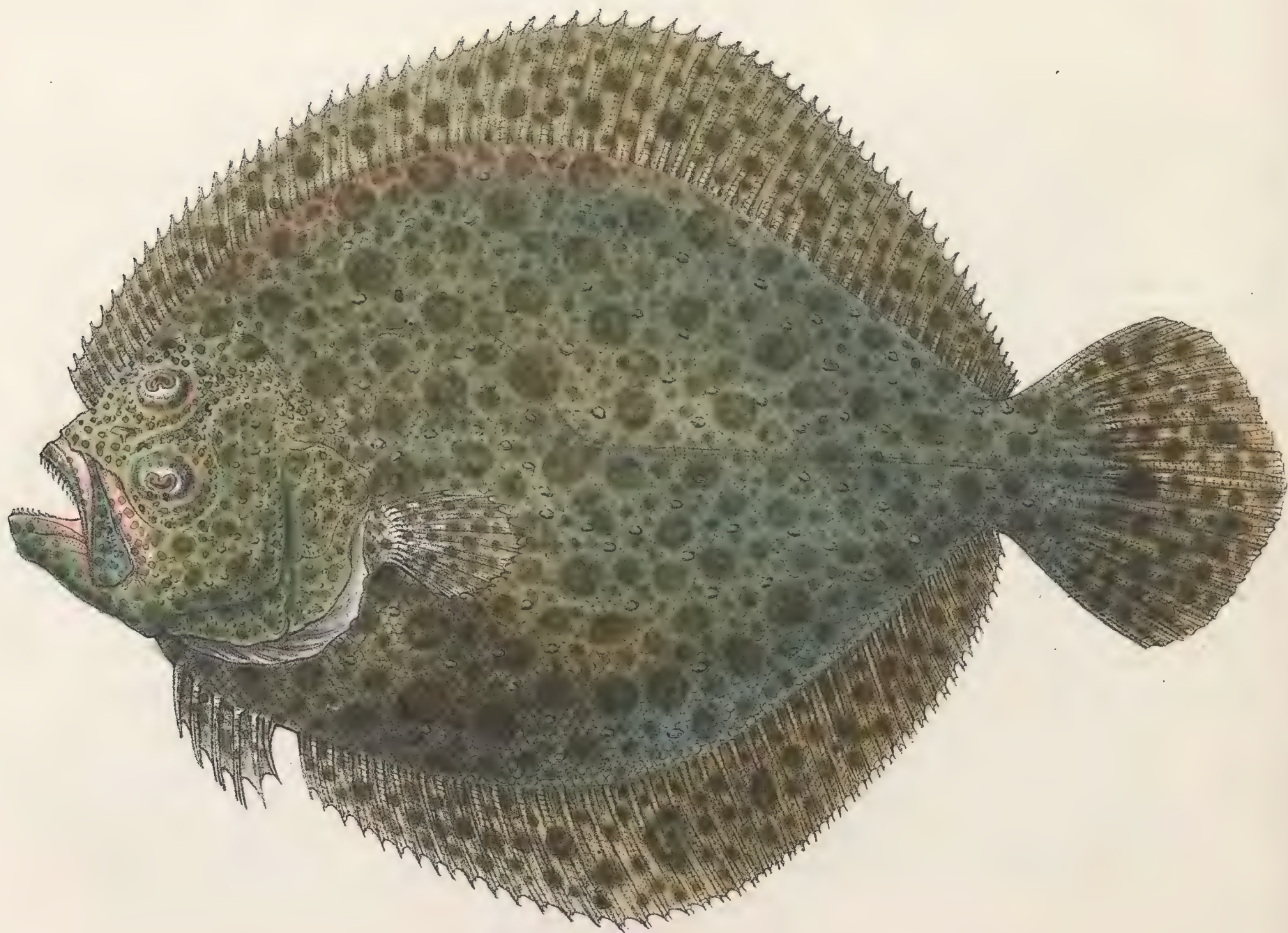
Spetta questo Pesce al gruppo dei Rombi genuini, e l'abbiamo fatto effigiare presso al *Rhomboides* in una tavola stessa coll'intendimento d'offerire il confronto fra i sottogeneri *Bothus* e *Rhombus.* La conformazione che distingue quest'ultimo è già stata accennata: ma per darne una notizia più compiuta ci conviene aggiungere che il corpo dei *Rhombi* è lungi dall'esser compresso quanto quello dei *Bothi*, anzi è fra i meno schiacciati di tutta la famiglia dei *Pleuronectidi.* Il profilo della parte superiore del capo e del tratto anteriore del corpo segue una linea ascendente, obliqua più che nei *Bothi;* quindi la metà anteriore della circoscrizione del corpo tende piuttosto all'ellittico che all'ovato. Il taglio della bocca è poco curvo, assai esteso: non v'è risalto alcuno intorno alle orbite: la distanza fra un occhio e l'altro corrisponde poco meno che al diametro d'uno di essi: le narici sono assai grandi, la coppia del lato destro situata assai più in alto; il foro anteriore di ciascuna coppia munito d'una valvula membranosa molto cospicua. Le scaglie s'estendono alquanto sulle pinne e sono poco aderenti. La pinna dorsale e l'anale hanno il margine assai più sollevato verso il mezzo che verso le estremità, dal che nasce la sagoma romboidea. Le pinne pettorali sono grandette, eppure il

loro apice non si stende fino al termine dell'arco formato dalla linea laterale, la cui apertura è assai larga. Le ventrali sono congiunte alla base e quasi d'uguale altezza, ma cominciando la pallida un qualche tratto più indietro dell'origine della colorata, e terminando ambedue al punto stesso sono alquanto disuguali in larghezza. Non vi sono prolungamenti ai raggi d'alcuna pinna. L'esofago è largo, la membrana dello stomaco erta, e vi sono due intestini ciechi o appendici al piloro.

Alla diversa struttura corrisponde una differenza non leggera di costumi, perchè i *Rhombi* son tanto più voraci dei *Bothi* quanto è maggiore l'apertura delle lor fauci. Nè si limitano questi Pesci ad usare la forza, ma ricorrono all'astuzia per impadronirsi della preda. Sepolti nel fango in fondo all'Oceano o presso la foce dei fiumi intorbidan l'acqua intorno a se stessi affine di nasconder meglio gli agguati che tendono. Con qualche leggier movimento degli estremi raggi delle pinne, che possono rassembrare minuti vermicciuoli, attraggono gl'incauti Pesciolini e li divorano. Sono però tanto schivi nella scelta del cibo che non curano un'esca esanimata o languente, o già addentata da altri Pesci.

Il *Rhombus laevis* è sparso pei mari dell'Europa, e comunissimo nel mediterraneo. Qualche volta risale pei fiumi. A Venezia lo chiamano *Soazo*, *Soato*, *Soata:* per tutto il rimanente d'Italia *Rombo*, e quando occorra distinguerlo da altra specie lo dicono *Rombo liscio* o *Rombo comune*. In Sicilia oltre il nome di *Rumbu* porta anche quello di *Linguata mascula*, e a Messina quello di *Passera*. La sua carne è di buon sapore, ma non giunge ad avere la squisitezza di quella del *Rh. maximus*. Anche la sua mole è generalmente più picciola.

La circoscrizione del *Rombo liscio* è ellittica, le carene del dorso e del ventre seguendo due segmenti di circolo. Al di sopra e al di sotto del terzo posteriore del corpo la pinna dorsale e l'anale si sollevano notabilmente, ma il loro margine non forma angolo distinto, quindi il contorno del Pesce non prende la figura romboidea, ma conserva la sagoma ellittica. La lunghezza comprende due volte e un quarto l'altezza, esclusa la pinna dorsale e l'anale: il capo lungo quanto alto forma la terza parte del corpo esclusa la pinna caudale, la quale è contenuta quattro volte nel resto della lunghezza: l'occhio di sopra è il maggiore, e il suo diametro è minore della distanza che corre fra il medesimo e la punta della mascella superiore: la distanza fra un'occhio e l'altro comprende i tre quarti del diametro dell'occhio inferiore, che è situato alla distanza di tre diametri dall'angolo dell'operculo: l'apertura della bocca è lunga il doppio del diametro dell'orbita inferiore. L'osso mascellare è tre volte più largo all'apice che alla base. Il primo raggio della dorsale dalla metà insù è trifido coi rami multifidi, tutta la parte frastagliata è libera dalla membrana che lo connette col secondo: la membrana che connette i seguenti fino al sesto è di mano in mano più alta; tutta la parte libera di essi è bifida coi raggi sempre meno composti. L'altezza dei raggi maggiori della pinna dorsale e dell'anale corrisponde alla distanza che passa fra il lembo posteriore dell'occhio di sotto e la punta del muso: la pettorale sinistra è poco più breve dei raggi maggiori della dorsale e dell'anale, e comprende la metà della distanza che passa fra la sua base e il margine anteriore dell'occhio di sotto; la destra è minore d'un quinto: le ventrali hanno l'altezza dei raggi della medesima. Tutto il corpo e il capo di questo Pesce sono lisci, privi di tubercoli, e coperti di scaglie picciole persistenti. Il lato sinistro è d'un color castagno più o meno chiaro, tutto asperso di punti e di macchie di forma rotonda o semilunare, disuguali, più cupe, che si estendono sulle pinne e che svaniscono coll'età: il lato destro è d'un bianco latteo.

1.

2.

1. Rhombus Podas 2. Rhombus Maximus.

Carolus Ruspi Rom. del. Lith. Battistelli 1833.

# RHOMBUS PODAS

## ROMBO PODA

BOTHUS *brunneo-purpurascens maculis rotundatis cœrulescentibus: capite aureo-punctato, tuberculis vix ullis: oculis modice distantibus: pinnarum radiis elongatis nullis.* *D.* 88. *A.* 70. *P.* 9. *V.* 6. *C.* 19.

PLEURONECTES PODAS, *Delaroche, Mém. Poiss. Iviç. in Ann. Mus. H. Nat. XIII. p.* 354. *tab.* 24. *fig.* 14.
PLEURONECTES ARGUS, *Risso, Ichth. Nic. p.* 317. *sp.* 12. *nec Auct.*
RHOMBUS GESNERI, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 254. *sp.* 145.
TURBOT DE GESNER, *Risso, Hist. Nat. loco citato.*

Fu scoperta nelle Isole Baleari dal Signor Delaroche questa specie di Rombo, che è affine al *Rhomboides*, e che spetta del pari al sottogenere *Bothus*. Si distingue da quello per la mancanza dei tubercoli del capo, e perchè ha gli occhi meno lontani fra loro. Il Signor Delaroche, che non vide al tempo stesso l'uno e l'altro Pesce, fu indotto dalla generale conformità della figura del Rondelet a riferire il *Rhomboides* di quell'autore come sinonimo del suo *Podas*. Il solo cui sia avvenuto di conoscere ambedue questi *Rhombi* fu il Signor Risso, che li trovò nelle acque di Nizza: egli cadde però nell'abbaglio di tener quello che dal Rondelet era stato chiamato *Rhomboides* come identico col *Pl. mancus* del Broussonnet, pesce del mar Pacifico, che si fa distinguere pei prolungamenti delle pinne del lato sinistro: l'altro Rombo che dal Delaroche era stato chiamato *Podas* fu da lui tenuto in primo luogo pel *Pl. argus* degli antichi: poscia riconosciutolo come diverso lo chiamò *Rhombus Gesneri.* Merita però d'esser notato che l'Ittiologo di Nizza riportò il *Pl. Podas* del Delaroche sotto il suo *mancus*, e citò contemporaneamente il sinonimo del Rondelet tanto sotto lo stesso *mancus*, quanto sotto il suo *Gesneri*. Ecco ciò che potè indurre il Cuvier, che verosimilmente non osservò in natura siffatti pesci, a considerare le due specie di *Rhombi Bothi* indigene del mediterraneo come una cosa sola. Trattando del *Rombo Passero* crediamo aver dimostrato che a quello appartiene esclusivamente il Pesce del Rondelet; errò pertanto il Signor Risso allorchè lo riportò come sinonimo del suo *Rh. Gesneri.* Rispetto al nome specifico *Gesneri* confessiamo di non conoscerne la ragione, dubitiamo però che il Signor Risso abbia creduto doversi attribuire alla sua specie la figura del *rhomboides* data dal Gesner. Ma la tavola di quell'autore quantunque men chiara per la rozzezza dell'intaglio, e mancante della rappresentazione del tubercolo del muso, altro non è che la ripetizione di quella del Rondelet.

Il *Rhombus Podas* è tanto simile al *Rhombus rhomboides* per le forme e pei colori che crediamo inutile stenderne una special descrizione. Basterà notare che i due tubercoli del capo in luogo d'essere sporgenti e cospicui sono appena indicati leggermente:

l'intervallo frapposto agli occhi supera di poco il diametro maggiore delle orbite: il muso è alquanto più acuto. Il capo del *Rh. Podas* è poco più alto che lungo, e la sua lunghezza corrisponde alla distanza che passa fra il lembo superiore dell'occhio più alto e il lembo inferiore dell'operculo. Abbiamo trovato sempre questo pesce più piccolo del *Rh. rhomboides;* gl'individui maggiori da noi veduti superano di poco cinque pollici.

Sulle nostre spiagge il *Rh. Podas* è anche men comune del *rhomboides.* Se ne pescano pochi esemplari adulti, che vengono confusi dai Pescatori romani col detto *rhomboides*, e sono chiamati anch'essi volgarmente *Rombi Passeri.* I più piccioli, che si prendono in maggior numero rasente il lido, si sogliono confondere invece coi *Rombi lisci.* Nelle Isole Baleari questo Pesce chiamasi *Podas* dal volgo: ivi è comune e tenuto in dispregio.

Oltre le due specie di cui noi abbiamo trattato, sono riferibili al gruppo *Bothus* il *Pleuronectes mancus* del Broussonnet, il *Pl. lunatus* di Linneo (dal quale par che non differisca il *Pl. Argus* di Bloch) e il *Pl. spinosus* di Schneider, ossia *pictus* di Forster; tutte specie esotiche. Converrà aggiungere a questo novero il *Rhombus parvimanus* delle Isole Maurizie testè descritto dal Signor Bennett di Londra, che dev'essere molto affine al *Rh. Podas*, e il *Rh. heterophthalmus* dello stesso autore trovato sulle coste dell'Atlantico Africano settentrionale, seppure questo differisce dal nostro *Rh. rhomboides*, del che è da sospettare grandemente.

# RHOMBUS MAXIMUS

## ROMBO CHIODATO

RHOMBUS *suborbiculari-rhomboideus, hinc tuberculis osseis conicis exasperatus: pinnae dorsalis radiis multifidis nullis.* *D.* 68. *A.* 50. *P.* 11. *V.* 6. *C.* 17.

PLEURONECTES MAXIMUS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 459. *sp.* 14. *Id. Faun. Suec. p.* 116. *sp.* 325. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1236. *sp.* 14. *Müll. Prodr. Zool. Dan. p.* 45. *sp.* 379. *Gronov. Mus. II. p.* 10. *sp.* 159. *Id. Zooph. p.* 74. *sp.* 254. *Brünn. Ichth. Massil. p.* 35. *sp.* 49. *Lacep. Hist. Poiss. IV. p.* 407. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 67. *sp.* 21. *Bloch. Ichth. II. p.* 53. *sp.* 8. *tab.* 49. *Schneid. Bloch. Syst. p.* 155. *sp.* 21. (excl. var.) *Risso, Ichth. Nic. p.* 314. *sp.* 9. *Naccari, Ichth. Adr. p.* 11. *sp.* 30. *Nardo, Osserv. Itt. Adr. in Giorn. Brugn.*

PLEURONECTES PASSER, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 459. *sp.* 15. *Gmel? Syst. Nat. I. p.* 1237. *sp.* 15. *Bonnat. Tabl. Enc. Ichth. p.* 67. *sp.* 22. *nec Bloch.*

RHOMBUS MAXIMUS, *Cuv. Cloquet in Dict. Sc. Nat. XLIX. p.* 116. *Risso, Hist. Nat. III. p.* 250. *sp.* 139.

PLEURONECTES RHOMBUS, *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 133. *nec Auct.*

Ψῆττα, *Arist. lib.* iv. *cap.* 11. *et lib.* v. *cap.* 9. *et lib.* ix. *cap.* 37. *Ælian. lib.* iv. *cap.* 3. *Oppian. lib.* 1. *p.* 5.

RHOMBUS, *Plin. Hist. Mund. lib.* ix. *cap.* xv. xx. xlii. *Jov. Pisc. Rom. cap.* xxv. *p.* 95. *Belon, Aquat. p.* 139.

RHOMBUS ACULEATUS, *Rondel. Pisc. I. lib.* xi. *cap.* ii. *p.* 310. *fig.* *Gesn. Aquat. lib.* iv. *p.* 661. *fig. et p.* 670. *Id. Icon. Aquat. p.* 95. *Thierb. p.* 50. *b.* *Schonev. Ichth. p.* 60. *Charlet. Exercit. p.* 149. *Aldrov. Pisc. lib.* ii. *cap.* 48. *p.* 248. *fig.* *Willughby, Ichthyogr. p.* 93. *tab. F.* 8. *fig.* 3. *Ray, Syn. Pisc. p.* 32. *sp.* 6. *Jonst. Pisc. II. lib.* 1. *cap.* iii. *art.* ii. *punct.* ii. *p.* 66. *tab.* xxii. *fig.* 12.

RHOMBUS maximus asper non squamosus, *Will. Ichth. p.* 94. *tab. F. fig.* 2. *Ray, Synops. Pisc. p.* 31. *sp.* 1.

PLEURONECTES oculis a sinistris, linea laterali utrinque aculeata, *Artedi, Syn. p.* 32. *sp.* 6. *Id. Gen. p.* 18. *sp.* 10.

PLEURONECTES oculis a sinistra, corpore aspero, *Arted. Synon. p.* 33. *sp.* 7. *Id. Gen. p.* 18. *sp.* 9. *Mus. Ad. Fred. II. p.* 69.

RHOMBUS aculeatus, nigricans, maculis obscuris fuscis in prona parte; in altero latere ex olivaceo et albo coerulescens, *Klein, Hist. Pisc. Miss.* iv. *Fasc.* iii. *art.* xvii. *p.* 34. *sp.* 1. *tab.* viii. *fig.* 1. *et tab.* ix. *fig.* 1.

RHOMBUS cineritius, aculeis asperrimus, *Klein, Hist. Pisc. Miss.* iv. *Fasc.* iii. *art.* xvii. *p.* 35. *sp.* 2. *tab.* viii. *fig.* 2.

TURBOT, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* 1. *p.* 134. *Cuv. Regn. Anim. II. p.* 341.

PLEURONECTE TURBOT, *Lacep. loco citato.*

PLEURONECTE MOINEAU, *Daubent. in Enc. Meth.*

TURBOT EPINEUX, *Risso, loco citato.*

TURBOT, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 192. *sp.* 9.

BUTTA, *It. Gotl. p.* 208.

Il Rombo delizia delle mense, onorato dagli Epicurei del pomposo titolo di *Fagiano* dei Pesci è il *Rhombus maximus* degl'Ittiologi. I Classici latini non si saziavano di ripeterne le lodi, e anche oggi per universale consentimento è annoverato fra i cibi più delicati. Nell'Oceano giunge ad acquistare una mole considerevole, e in Francia e in Inghilterra non è raro che si portino a vendere Rombi del peso di venti o trenta libbre: talvolta giungono perfino a quaranta. Rondelet fa menzione d'un Rombo pescato appunto nell'Oceano lungo cinque cubiti e largo un piede. Nel mediterraneo però questa specie suol esser più picciola di molto, anzi è raro il vederla giungere al peso di dieci libbre. Il racconto di quel mirabile Rombo di Domiziano ch'era lungo 66 piedi, e per cui fu convocato il Senato a decidere sul modo di cucinarlo, devesi forse ad una solenne

bugìa o ad un'error grossolano; che se avesse alcun fondamento di vero sarebbe forza esclamare contro il senso del nostro gran Poeta

Certo quando Natura lasciò l'arte
Di siffatti animali assai fè .... *male!*

In tutta l'Italia chiamasi *Rombo* semplicemente, oppure *Rombo chiodato* per alludere ai tubercoli che sono sparsi sulla faccia sinistra del suo corpo.

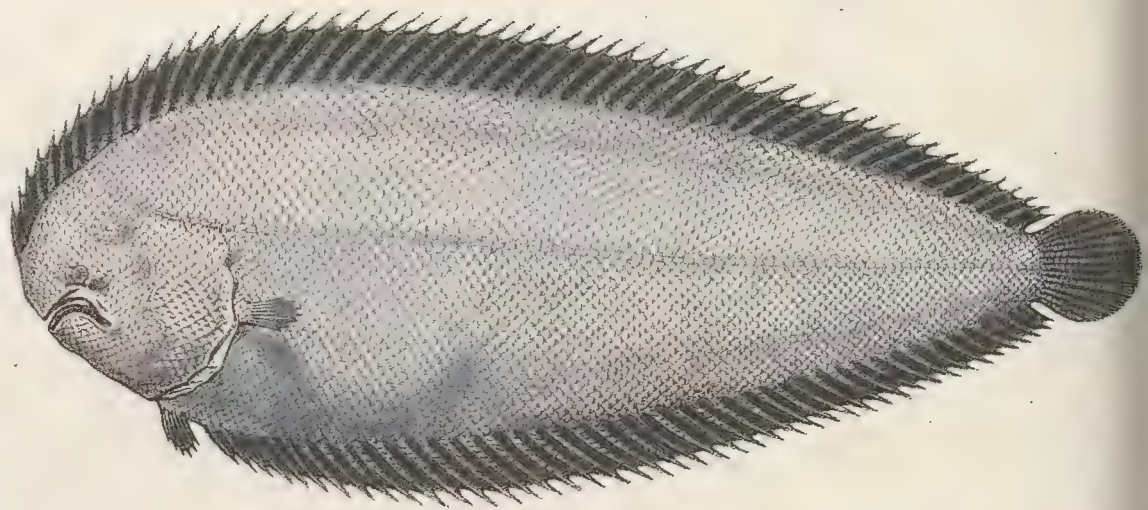
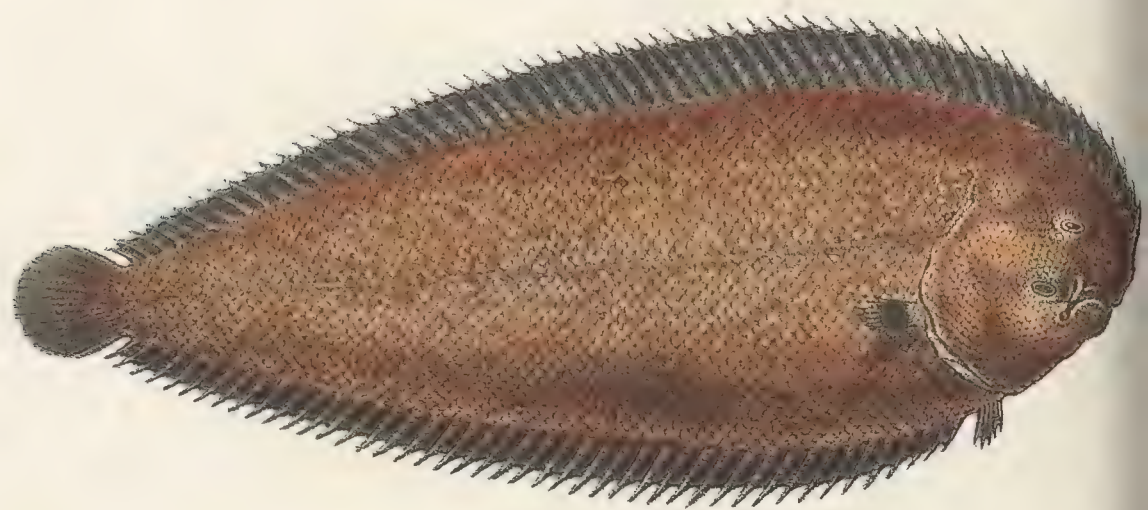
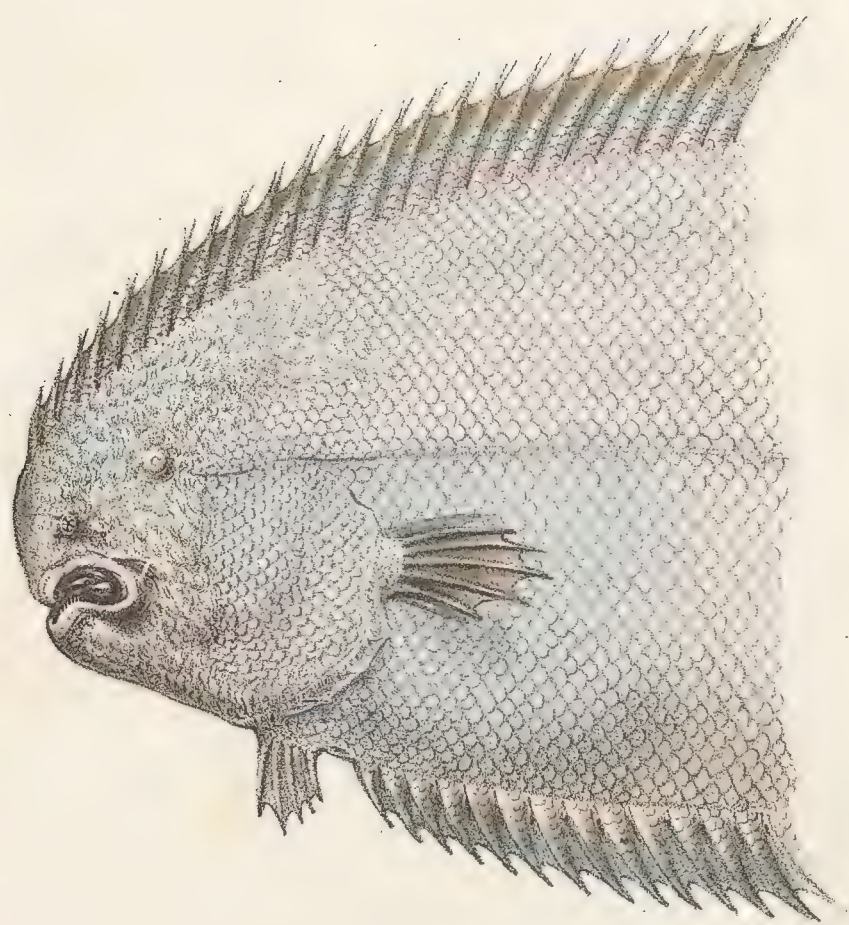
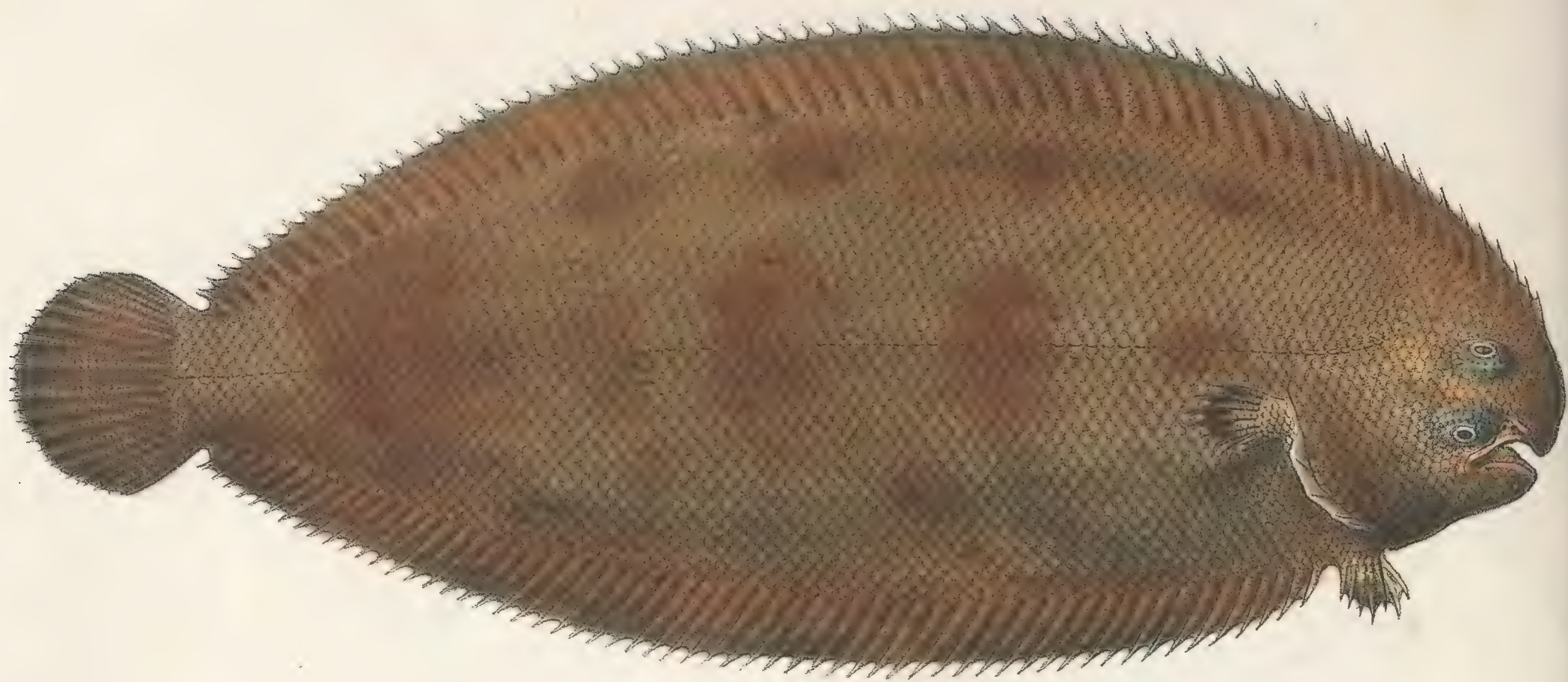
La lunghezza di questo Pesce è doppia della sua altezza non considerata la pinna dorsale e l'anale: il suo capo egualmente lungo che alto è contenuto poco men di due volte nell'altezza: la pinna caudale comprende la quinta parte della lunghezza di tutto il Pesce. Il diametro dell'occhio di sopra, ch'è molto maggiore dell'altro, comprende quattro quinti della distanza fra il medesimo occhio e la punta del muso: la distanza fra un'occhio e l'altro comprende tre quarti del diametro dell'orbita inferiore: quattro diametri di questo corrono dal suo lembo all'estremità posteriore dell'operculo: l'apertura della bocca è lunga il doppio del diametro dell'orbita inferiore. L'osso mascellare è due volte più largo verso l'apice che verso la base. La circoscrizione del corpo è approssimativamente ellittica, segnando due archi di circolo la carena del dorso e quella del ventre: i primi raggi della pinna dorsale sono sciolti dalla membrana per una quarta parte dell'altezza; il loro apice è semplice oppure bifido: al di sopra e al di sotto del terzo posteriore del corpo tanto la dorsale quanto l'anale si sollevano notabilmente, e il loro margine nei due punti che reciprocamente si corrispondono descrive un'angolo ottuso: verso questo punto convergono gli altri raggi di queste due pinne: l'altezza dei raggi maggiori di esse corrisponde alla distanza che passa fra il lembo posteriore dell'occhio di sotto e la punta del muso. La pettorale sinistra è poco più breve dei raggi maggiori della dorsale e dell'anale, e comprende la metà della distanza che passa fra la sua base e il lembo anteriore dell'occhio di sotto: la destra è minore d'un quinto: le ventrali hanno l'altezza dei raggi della medesima. La cute apparisce sempre nuda: dal lato sinistro è tutta cospersa di tubercoli ossei conico-compressi, spesse volte umbilicati all'apice, opachi nella parte inferiore, nel resto diafani: quelli del corpo sono grandetti e distanti fra loro: quelli del capo più piccioli, e molto fitti intorno agli occhi e lungo il margine dei pezzi operculari.

Il colore del fondo del corpo dal lato sinistro è un cinereo verdastro più o men cupo; quello delle pinne è meno scuro, e tende al bajo: tutte le suddette parti portano moltissime macchie tondeggianti disuguali, e molti spruzzi minuti foschi. Il lato destro è di color bianco-latteo, rarissime volte macchiato di fosco. Negl'individui più giovani il colore generale del lato sinistro è d'un verde assai più vivace: coll'età le macchie fosche invadono quasi tutta la superficie; locchè rende quel lato quasi unicolore.

S'incontrano di frequente duplicati i Pesci della presente specie, e questi oltre all'essere dell'istesso colore sono anche tubercolosi da ambedue i lati.

1.

2.

3.

1. 2. Solea Vulgaris. 3. Solea Kleinii

Carolus Ruspi Rom. del.

Lith. Battistelli 1833

# SOLEA VULGARIS

## SOGLIOLA VOLGARE

SOLEA *longitudine altitudinem triplo superante, cinereo-brunnea: pinna pectorali dextera apice nigra: squamarum ciliis mediocribus.* *D.* 81. *A.* 67. *P.* 8. *V.* 6. *C.* 17.

PLEURONECTES SOLEA, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 457. *sp.* 9. *Id. Faun. Suec. p.* 116. *sp.* 326. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1232. *sp.* 9. *Müll. Prodr. Zool. Dan. p.* 45. *sp.* 376. *Brünn. Ichth. Mass. p.* 34. *sp.* 47. *Gronov. Mus. I. p.* 14. *sp.* 37. *Id. Zooph. p.* 74. *sp.* 251. *Bloch. Ichth. II. p.* 42. *sp.* 4. *tab.* 45. *Schneid. Bloch. Syst. p.* 146. *sp.* 8. *Lacép. Hist. Poiss. IV. p.* 396. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 66. *sp.* 12. *Risso, Ichth. Nic. p.* 307. *sp.* 1. *Naccari, Itt. Adr. p.* 11. *sp.* 29.

PLEURONECTES TUNGA, *It. Wgoth. p.* 178.

SOLEA VULGARIS, *Cuv.* *Cloquet in Dict. Sc. Nat. XLIX. p.* 415. *Risso, Hist. Nat. III. p.* 247. *sp.* 136.

SOLEA BUGLOSSA, *Rafinesque, Ind. Itt. Sic. sp.* 45.

PLEURONECTES SOLEA var. a. b. *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 136.

Βȣγλωσσος, *Athen. lib.* vii. *p.* 288. *Oppian. lib.* i. *p.* 5.

LINGULACA, *Varr.* *Plaut.*

SOLEA, *Ovid. Halieuticon fragm. vers.* 124. *Plin. Hist. Mund. lib.* ix. *cap.* 16. *p.* 20. *Jov. Pisc. Rom. cap.* xxvi. *p.* 98. *Belon, Aquat. p.* 147. *Gesn. Aquat. lib.* iv. *p.* 671. *Id. Icon. Aquat. p.* 101. *Thierb. p.* 53. b. 55. *Jonst. Pisc. II. lib.* i. *tit.* iii. *cap.* ii. *art.* ii. *punct.* 1. *p.* 57. *tab.* xx. *fig.* 12. 13. *Charlet. Exercit. p.* 145. *Ruysch. Theatr. Anim. p.* 57. *tab.* 20. *fig.* 13.

BUGLOSSUS, *Watton, lib.* viii. *cap.* 167. *p.* 150. *Rondel. Pisc. I. lib.* xi. *cap.* xi. *p.* 320. *fig.* *Schoneveld, Ichth. p.* 63.

BUGLOSSUS sive SOLEA, *Gesn. Aquat. lib.* iv. *p* 666. *Willughby, Ichth. p.* 100. *tab. F.* 7. *Ray, Syn. Pisc. p.* 33. *sp.* 22.

BUGLOSSA vel SOLEA, *Aldrov. Pisc. lib.* ii. *cap.* xliii. *p.* 235.

PLEURONECTES oblongus, maxilla superiore longiore, squamis utrinque asperis, *Arted. Gen. Pisc. p.* 18. *sp.* 6.

PLEURONECTES oculis a sinistra, corpore oblongo, maxilla superiore longiore, squamis utrinque asperis, *Art. Synon. Pisc. p.* 32. *sp.* 8.

SOLEA squamis minutis, *Klein, Hist. Pisc. Miss.* iv. *Fasc.* iii. *art.* xv. *p.* 31. *sp.* 1.

SOLEA tota laevis; vera ac genuina LINGULACA, *Klein, Hist. Pisc. Miss.* iv. *Fasc.* iii. *art.* xv. *p.* 32. *sp.* 2. *tab.* ii. *fig.* 3.

SOGLIOLA, *Cetti, Anfibi e Pesci Sard. III. p.* 112.

SOLE, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* 1. *p.* 142. *fig. in p.* 144. *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 342.

PLEURONECTE SOLE, *Lacép. Hist. Poiss. loco citato.*

SOLE, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 190. *sp.* 7.

È uno dei pochi *Pleuronectidi* che il mediterraneo possiede in comune coll'Oceano, e il buon sapore e la salubrità della carne lo rendono molto pregiato lungo i lidi di tutta l'Europa, e dell'Affrica settentrionale. Il nome *Solea* sotto il quale questo Pesce fu conosciuto dai Romani antichi dev'essere stato suggerito dalla forma del corpo che fu paragonato alle suola dei calzari. Ugualmente antico è il nome *Lingulaca* datogli per la somiglianza che ha con una lingua. Oggi i Romani lo chiamano *Linguattola;* dicesi *Palaja* dai Napoletani, dai Sardi e dai Messinesi; *Linguata* dagli altri Siciliani; *Lingua* dai Genovesi; *Sogliola* dai Toscani; *Sfoglia* dai Marchegiani; dai Veneti *Sfogio*, e più specialmente *Sfogio nostran* o *Sfogio gentil.*

Le profondità dei mari sono il teatro delle più atroci violenze, e il non aver mai quiete è la condizione comune dei muti suoi abitatori. Tutti insidiano e sono insidiati a vicenda; sempre il debole, il timido, il semplice subisce l'oppressione dell'astuto, dell'audace e del forte. Le Sogliole, e con esse tutte le specie di *Soleini*, fornite come sono di mascelle assai deboli, hanno la disgrazia d'esser temute da pochi e d'eccitare la cupidigia di molti prepotenti nemici. I Granchi sopratutto e gli altri grossi Crostacei fanno loro una guerra continua e mortale. I Pescatori non cessano d'adoperar ogni arte ai lor danni, ed aguzzano l'ingegno per farne prede copiose con reti, con ami, con uncini scagliati nell'acqua e con altri ordigni. Come gli altri *Pleuronectidi* durante l'inverno questi Pesci si trattengono nei fondi più cupi, e solo d'estate s'accostano alle spiagge, e talvolta s'inoltrano per qualche tratto nei fiumi, o nei laghi prossimi al mare. La lor carne non si corrompe sollecitamente, anzi nei climi e nei tempi men caldi col divenire alquanto stantìa acquista pregio invece di deteriorare.

S'è detto a proposito del *Pleuronectes macrolepidotus* in che consista la sottofamiglia dei *Soleini*. In essa i pezzi opercolari di ciascun lato sono riuniti insieme, talchè formano una lamina sola. Gli occhi sono piccioli, con la pupilla rotondata. Le narici picciolissime quasi incospicue sono situate a coppie innanzi all'uno e all'altro occhio. Le scaglie sono cigliose anteriormente. La linea laterale è retta.

I due generi *Solea* e *Plagusia* in cui suddividiamo questa sottofamiglia si distinguono principalmente perchè nel primo la bocca è disuguale fornita di denti da un lato solo, la pinna dorsale ha origine molto innanzi agli occhi, le ventrali sono distinte, le scaglie aderenti; laddove nel secondo la bocca è simmetrica con denti impiantati da ambedue i lati, la pinna dorsale ha origine al di sopra degli occhi, le ventrali sono riunite in una sola, e le scaglie decidue.

Comuni a tutte le *Soleæ* sono i caratteri seguenti. Corporatura oblunga, talchè la lunghezza eccede anche più di tre volte l'altezza. Il lato destro colorato intensamente, il sinistro bianco. Capo picciolo, anteriormente rotondato, con la mascella superiore più sporgente dell'inferiore: bocca fessa mediocremente, col taglio del lato destro arcuato più curvo nella metà anteriore che nella posteriore, quello del lato sinistro più profondo, più curvo nella metà posteriore che nell'anteriore, e con le labbra assai più grosse e più sporgenti: da quella parte la bocca è protrattile lateralmente. Osso mascellare tenuissimo, affatto nascosto dalle labbra. Denti sottili, acuti, flessibili, disposti in più ordini tanto nella mascella superiore quanto nell'inferiore dal solo lato più pallido, e sopra le ossa contigue alle fauci. Occhi collocati a destra, mediocremente approssimati e poco sporgenti, il superiore dei quali sta all'altezza della linea laterale, quello di sotto è prossimo alla bocca. Una papilla cirriforme serve di valvula alla prima narice della coppia inferiore. Dal lato opposto agli occhi due verruche (o una sola), oltre un gran numero di papille piliformi, brevi, che rendono lanuginosa la metà anteriore di quella porzione del capo. Linea laterale retta, alquanto più vicina al dorso che al ventre. Scaglie tenacemente aderenti alla cute, picciole, col tratto inferiore, che serve di gambo, rettangolare, nel rimanente altrettanto larghe che lunghe, rotondate anteriormente, e orlate di dentelli acuti. La dorsale ha origine al di sopra del muso molto innanzi agli occhi; tanto essa quanto l'anale hanno i raggi indivisi, tutti inclinati all'indietro, e si stendono fino alla coda, ma per lo più sono distinti dalla pinna caudale: ambedue queste pinne sono rivestite di picciole scaglie alla base dei raggi, e non hanno

tubercoli alla radice. Anteriormente all' origine dell' anale evvi una spina incospicua, non acuta. Pinne laterali poco sviluppate: le pettorali talvolta mancanti: le ventrali sciolte o appena congiunte alla base, quasi simmetriche, collocate più innanzi delle pettorali. Ano che s'apre vicino alla gola immediatamente dietro alle pinne ventrali sul margine della carena del ventre dal lato sinistro. Pinna caudale oblunga quasi rotondata, coi raggi dicotomi. Canale intestinale lungamente circonvolto. Intestini ciechi mancanti. Il numero delle vertebre vario secondo le specie.

Considereremo questo genere come suddiviso in cinque sottogeneri. *Solea* più propriamente potrà dirsi il gruppo in cui ambedue le pinne pettorali sono bene sviluppate, e le pinne ambienti il corpo distinte. Applicheremo il nome *Symphurus* alle specie in cui le pinne ambienti sono tutte collegate, come nel genere *Plagusia*. Riuniremo sotto il nome *Microchirus* le specie in cui la pinna pettorale sinistra è assai minore della destra, e sostenuta da tre raggi al più. Sotto il *Monochirus* porremo quelle in cui la pettorale sinistra manca del tutto; e sotto l'*Achirus* le specie in cui manca la pettorale sì da un lato che dall' altro. In questi tre ultimi sottogeneri le pinne ambienti il corpo sono fra loro distinte come nel primo. Sarà inutile il far notare che adottiamo il nome *Symphurus*, come abbiamo fatto di *Scophthalmus* e di *Bothus*, in un senso affatto diverso da quello in cui l'usò il Rafinesque.

La Sogliola volgare (*Solea vulgaris*) appartiene al gruppo *Solea* propriamente detto. La circoscrizione del suo corpo è linguiforme colla carena del dorso e del ventre curva leggermente in tutta la metà posteriore. L'altezza, esclusa la pinna dorsale e l'anale, è contenuta più di tre volte nella lunghezza. La pinna caudale comprende l'ottava parte della lunghezza del corpo. Il capo è un poco più alto che lungo: la sua lunghezza è poco meno d'un quinto di quella di tutto il Pesce. Il muso è ottusissimo, rotondato. La distanza fra un' occhio e l'altro supera il diametro maggiore d'una delle orbite, e corrisponde ai due terzi dell' intervallo che corre fra l'occhio di sotto e l'apice del muso, e della distanza che corre fra l'angolo interno della bocca dal lato destro e la punta della mascella di sopra: fra l'occhio inferiore e l'estremità dell'operculo corrono tre diametri dell'orbita. Quasi contigua al labbro al di sopra del punto medio dell'arco della bocca evvi una verruca emisferica forata nel centro, il cui diametro è d'una metà minore di quello degli occhi. Un' altra verruca consimile, ma più picciola e per lo più occultata dalle papille piliformi, siede più indietro e più in alto verso l'origine della linea laterale. Le scaglie hanno una forma fra l'ellittico e il rettangolare; inferiormente sono striate a raggi ed hanno la base crenulata: il tratto anteriore è segnato di punti minuti scuri, e il lembo è ornato d'una serie di dentelli subuliformi mediocremente lunghi, leggerissimamente piegati all'infuori. La pinna dorsale incomincia innanzi all'occhio di sopra, e regna fino alla coda egualmente che l'anale. I raggi d'ambedue sono larghi alla base e scagliosi per la massima parte dell' altezza; l'apice è bifido. La caudale alla base è disgiunta appena dalle due pinne contigue, posteriormente è rotondata. I suoi raggi superano d'un terzo i raggi maggiori dell' anale, della dorsale e della pettorale destra, che sono uguali fra loro. La pettorale sinistra è un quinto più breve dell' altra. Le ventrali sono libere e distano dall' anale d'uno spazio lungo quanto il diametro d'una delle orbite. La loro lunghezza corrisponde ai due terzi della lunghezza della pettorale sinistra.

Il lato destro comprese le pinne ambienti è cinereo-bigio tendente più o meno al castagno chiaro, al bruno o all'olivastro, uniformemente colorato o macchiato disordinatamente di tinta più intensa, secondo i fondi frequentati dall'animale. Se ne veggono esemplari quasi neri. Il lato sinistro è bianco. La pinna pettorale destra porta nna macchia nera nel terzo superiore, la sinistra è bianca, ma v'è una varietà in cui anche l'apice di questa è tinto di nero. La colonna vertebrale conta quarantotto vertebre.

Questo Pesce ordinariamente pesa al di sotto d'una libbra da dodici once. Nel mediterraneo raro è che se ne incontrino esemplari di tre libbre o anche di due. Nell'Oceano giungono ad acquistare una mole molto maggiore. Un'individuo del peso di sette once era lungo un piede.

# SOLEA KLEINII

## SOGLIOLA TURCA

SOLEA *longitudine altitudinem triplo cum dimidio superante, castaneo-cinerea, fusco et lacteo variegata; pinnis corpus ambientibus nigro marginatis; pectorali dextera nigra apice alba: squamarum ciliis brevissimis.* *D.* 80. *A.* 64. *P.* 9. *V.* 6. *C.* 19.

RHOMBUS KLEINII, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 255. *sp.* 146.
RHOMBUS POLUS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 480. *tab.* xiii. *fig.* 32.
PLEURONECTES SOLEA var. Sfoggio Turco, *Nacc. Ichth. Adr. p.* 11. *sp.* 29.
PLEURONECTES SOLEA var. d. *Nardo, Prodr. Ichth. Adr. sp.* 136.
TURBOT DE KLEIN, *Risso, loco citato.*

A Venezia questo Pesce suol chiamarsi *Sfogio Turco, Turchetto* o *Sagretto.* Gli esemplari che abbiamo sott'occhi provengono tutti da quella parte dell'Adriatico; ma è verosimile che viva intorno a tutta la Penisola, e che di rado si lasci prendere perchè ha il costume di trattenersi costantemente nei fondi ingombrati dalle alghe.

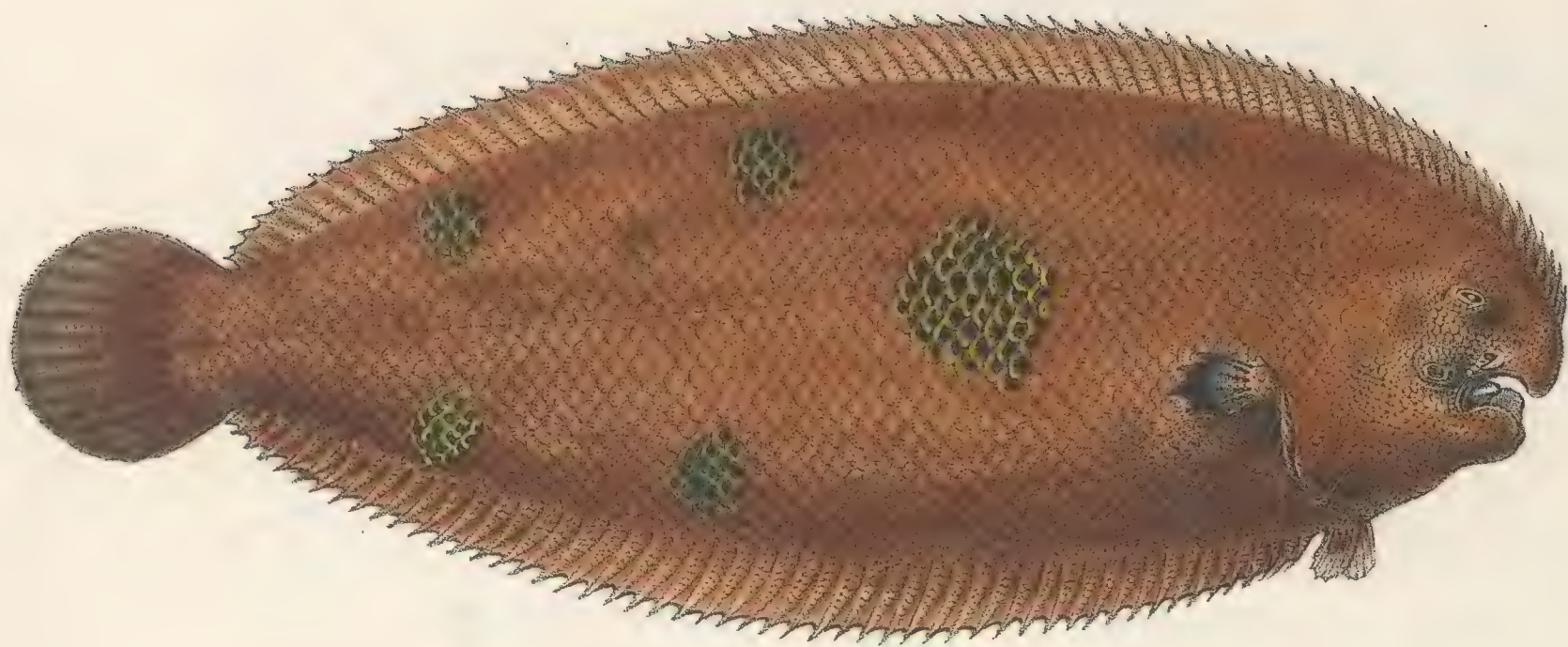
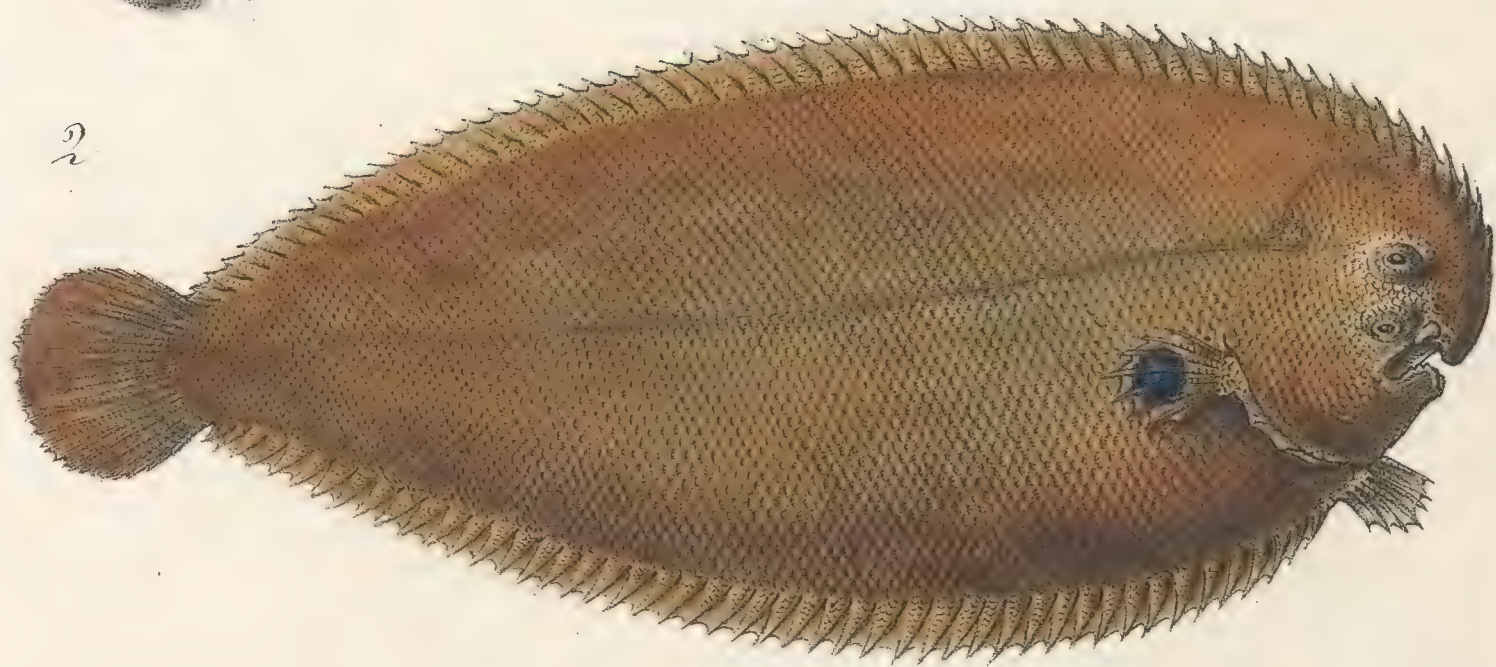
Il Signor Risso scuopritore della specie la rinvenne nel mare di Nizza, e ne pubblicò una figura mediocre nella sua Storia Naturale delle principali produzioni dell'Europa meridionale. La riferì al genere *Rhombus*, e nel testo del suo scritto la chiamò *Rhombus Kleinii.* Nella spiegazione delle tavole però invece di questo inserì il nome *Rhombus Polus*, non già che credesse il suo Pesce identico con la *Pole* dei Parigini (*Pleuronectes Pola*, Cuvier) ch'è una *Platessa*, ma perchè era persuaso che fosse tutt'uno con la *Pole* del Rondelet, detta latinamente da quell'autore *Cynoglossus.* Adottiamo il primo dei due nomi specifici recati in mezzo dal Risso, perchè sebbene non conosciamo il motivo che l'ha suggerito, non abbiamo objezione da allegar contro di esso. Il secondo all'opposto ci sembra inammissibile sotto tutt'i rispetti, e massime perchè è appoggiato ad un'errore. Infatti la *Pole* del Rondelet, ch'è Pesce straniero al mar mediterraneo, s'allontana manifestamente dalla specie di cui stiamo trattando, perchè ha gli occhi situati dal lato opposto.

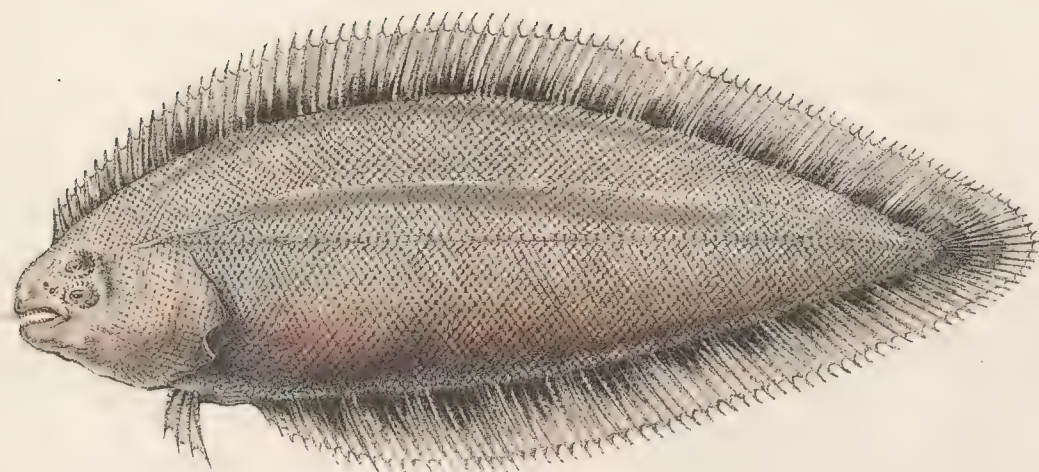
La *Sogliola Turca* non solo appartiene al genere *Solea*, ma propriamente al gruppo delle *Soleae* genuine. Il soggetto che abbiamo fatto effigiare è uno dei minori; se ne incontrano però alcuni grandi quasi quanto gli esemplari ordinarj della *Solea vulgaris.* Nello stato sotto il quale presentiamo questo Pesce il contrasto dei colori si fa vedere più deciso; secondo che l'animale invecchia svanisce a gradi il nero delle pinne che cingono il corpo, e specialmente dal lato in cui sono gli occhi.

Il suo corpo è piuttosto allungato, nel tratto anteriore rotondato, e in tutta la metà posteriore si ristringe a guisa di cuneo. L'altezza è contenuta tre volte e mezzo nella lunghezza, di cui la pinna caudale non giunge ad occupare la decima parte. Il

capo è più alto che lungo, ed è contenuto ben cinque volte nella lunghezza totale. Il muso è ottuso e rotondato. Gli occhi sono vicini e grandi, quello di sopra situato molto all'innanzi : la distanza che li separa è minore della metà del diametro d'una delle orbite: dal lembo anteriore dell'occhio di sotto all'apice del muso corre una distanza che corrisponde ad un diametro e mezzo delle orbite; poco minore è la distanza che passa fra la punta della mascella e l'angolo della bocca; l'intervallo fra l'occhio di sotto e l'estremità dell'operculo comprende due volte e mezzo il diametro dell'orbita. Le papille piliformi del lato sinistro del capo sono lunghe, abbondanti: le due verruche sono situate come nella *Solea vulgaris*, e dell'istessa grandezza. Anche la pinna dorsale e l'anale sono conformi a quelle della detta specie : la pinna caudale è rotondata, e i suoi raggi più lunghi eccedono d'un quarto soltanto i raggi maggiori della dorsale, e superano del doppio la pettorale destra, ch'è alquanto maggiore della sinistra. Le ventrali distano dall'anale d'uno spazio lungo appena quanto un terzo del diametro dell'orbita: i loro raggi sono un terzo più brevi di quelli della pettorale destra. Le scaglie hanno la forma di quelle della *Solea vulgaris*, ma sono assai picciole; i dentelli del loro lembo anteriore sono molto brevi, e poco o nulla piegati all'infuori; quindi tutto il Pesce può dirsi liscio in paragone delle altre *Soleae*.

Il colore del lato destro è un castagno cinericcio sparso di macchie picciolissime, altre oscure, altre lattee. La pinna dorsale, l'anale e la caudale dallo stesso lato destro hanno le tinte del corpo verso la base, e superiormente sono d'un nero quasi morato: dal lato sinistro per un terzo dell'altezza i raggi sono latteo-sordidi e la membrana che li connette è nereggiante; verso l'estremità il nero è intenso più che nell'altro lato. La pettorale destra ha la base del color del corpo, quindi è nero-morata, ed è terminata di bianco; la sinistra è tutta bianca, e tale è il fondo di tutto quel lato.

1.

2

3.

4.

1. *Solea Oculata* 2. *Solea Lascaris* 3. *Solea Mangilii* 4. *Plagusia Lactea*

Lith. Battistelli 1833.

Carolus Ruspi Rom. del.

# SOLEA OCULATA

## SOGLIOLA OCCHIUTA

SOLEA *longitudine altitudinem triplo superante, cinereo-castanea, maculis quinque nigris margine aureo-punctatis: squamis subsquarrosis, rigide ciliatis.*
*D.* 70. *A.* 58. *P.* 5. *V.* 6. *C.* 17.

SOLEA OCULATA, *Rondel. Pisc. I. lib.* ii. *cap.* xii. *p.* 322. *Gesn. Aquat. III. lib.* iv. *p.* 667. *fig. in p.* 669. *Aldrov. Pisc. lib.* ii. *cap.* xliii. *p.* 235. *fig. in p.* 236. *Willughb. Ichthyogr. p.* 100. *tab. F.* 8. *fig.* 4. *Jonst. Pisc. II. lib.* i. *tit.* ii. *cap.* ii. *art.* ii. *punct.* i. *p.* 57. *tab.* xx. *fig.* 11. *Risso, Hist. Nat. III. p.* 248. *sp.* 137.
PLEURONECTES PEGUSA, *Lacép. Hist. Poiss.* iv. *p.* 639.
PLEURONECTES OCELLATUS, *Schneid. Bloch, Syst. p.* 147. *sp.* 11. *tab.* 40. *Risso, Ichth. Nic. p.* 309. *sp.* 4. *nec Linn.*
PLEURONECTES RONDELETII, *Shaw, Gen. Zool. IX. p.* 307.
SOLEA PEGUSA, *Rafin. Ind. Itt. Sic. sp.* 50.
SOLEA OCELLATA, *Cloquet in Dict. Sc. Nat. XLIX. p.* 416.
SOLEA, maculis rotundatis, oculos referentibus, *Klein, Hist. Pisc. Miss.* iv. *Fasc.* iii. *art.* xiv. *p.* 32. *sp.* 3.
PÉGOUSE, *Rondelet, loco citato.* *Duhamel, Pêches III. Sect.* ix. *p.* 259. *tab.* 11. *fig.* 4.
SOLE OCELLÉE, *Risso, loco citato.*

Vive intorno a tutta la Penisola Italiana, ma perchè non s'allontana mai dai fondi più cupi viene pescata assai raramente. Le macchie nere orlate d'un' aureola di punti gialli che porta dal lato destro diedero motivo al Rondelet di dirla *Solea oculata.* Linneo non la conobbe, ma avendo egli pubblicato sotto il nome di *Pleuronectes ocellatus* un Pesce del Surinam ornato di quattro macchie scure coll'orlo bianco, vi furono autori posteriori, che non guardando tanto per la minuta confusero i vocaboli *oculata* e *ocellatus*, l'orlo dorato con l'orlo bianco, la stazione del Surinam con quella del Mediterraneo, e di due esseri diversi costituirono una specie sola. Così avvenne che lo Schneider si trovò impacciato, allorchè intento a dar notizia del *Pleuronectes ocellatus* di Linneo, mentre aveva per le mani il pesce del Rondelet, ebbe a conciliare la diagnosi linneana con l'espressione dei caratteri che vedeva. Fortunatamente il Signor Risso, che pure viveva nell'abbaglio dello Schneider, quando annoverò per la seconda volta il Pesce Rondeletiano fra quelli del Mar di Nizza scrisse *Solea oculata* piuttosto che *ocellata*, e così venne a stabilire un distinto opportunissimo nome sistematico, identico con l'antica appellazione del Rondelet. Nell'altrui errore non era caduto lo Shaw, che per distinguerlo dalla specie Linneana chiamò il nostro Pesce *Pleuronectes Rondeletii*: ed è probabile che del medesimo essere intendesse parlare il Lacépède quando stabilì il suo *Pleuronectes Pegusa*, prendendo ad imprestito come nome specifico l'appellazione volgare *Pégouse* accennata dal Rondelet. Ma oltrechè la diagnosi del Lacépède non s'accorda di tutto punto coi veri caratteri della specie propria del mediterraneo, ciò ch'egli dice d'un pesce delle acque di Caen che suppone identico con la sua *Solea Pegusa* dà qualche argomento di

dubbio sulla natura dell' oggetto ch' egli ebbe in vista. Anche il Rafinesque diede ad un Pesce del Mar di Sicilia il nome di *Solea Pegusa*, e questo deve corrispondere senza meno alla nostra *Solea oculata*: quindi il nome *Solea Pegusa* sarebbe a rigore il più antico dei nomi sistematici. Nulladimeno ci giova rigettarlo come quello che oramai è stato usato in sensi tanto diversi, che diverrebbe sorgente indubitata di confusione. Infatti il Risso l'ha usurpato per un'altra specie che noi descriveremo come *Solea monochir*, ed un'autore Inglese il Signor Yarrell se n'è prevalso per applicarlo ad un pesce dell' Oceano, diverso anch'esso ed ornato di macchiette numerose prive d'aureola, sotto il quale riferisce indistintamente la *Pégouse* di Rondelet, la *Pegusa* del Lacépède, e quella del Risso che corrispondono come abbiamo accennato, a due e forse a tre esseri distinti.

La circoscrizione di questo Pesce è ovato-linguiforme: l' altezza è contenuta più di tre volte nella lunghezza: la pinna caudale è compresa in questa sette volte e mezzo. Il capo somiglia a quello della *Solea vulgaris:* esso è alquanto più alto che lungo, la sua lunghezza è la quinta parte di tutto il Pesce. Le scaglie di tutto il corpo hanno la solita forma, ma sono grandi, e la porzione scoperta è piegata notabilmente all'infuori; locchè fa apparire il Pesce molto ruvido, quantunque i dentelli del lembo anteriore delle scaglie sieno mediocremente lunghi: quelle di sotto sono piuttosto acute e fortemente striate. La pinna dorsale e l'anale giungono fino alla coda, dalla quale rimangono disgiunte: i loro raggi sono molto scagliosi, e l'altezza dei maggiori corrisponde ai due terzi della lunghezza della pinna caudale. La pinna pettorale destra è lunga quanto la metà della caudale; la sinistra è quasi un terzo più breve dell' altra.

Il lato destro della *Solea oculata* è d'un colore cinereo-cervino che tende al castagno e all' olivaceo, variegato di colore più cupo. Verso il mezzo del corpo, ma un poco più vicino al muso che alla coda, è segnata una macchia grande irregolare, nerastra orlata di bruno, che nel maggior diametro supera del doppio l'apertura della bocca. Altre quattro macchie nere rotondate e più picciole ornano la parte superiore; due collocate presso la carena del dorso, due verso quella del ventre, corrispondendosi reciprocamente una coppia al di sopra dell' altra. Queste macchie sono contornate da un'anello di punti gialli, che le rende oculiformi. Nella metà anteriore, fra la macchia grande e il capo scorgonsi due altre macchie meno intense e situate del pari una verso la carena del dorso, l'altra verso quella del ventre al disotto della prima. La pinna dorsale, l' anale e la caudale verso la base portano gli stessi colori del dorso, nel resto volgono un poco al nerastro. La pettorale destra è fosca all'apice: la sinistra è lattea, come il resto del corpo dal lato medesimo.

Il carattere delle macchie della *Solea oculata* è certamente molto cospicuo; non sembra però sufficiente a distinguerla con sicurezza da certi esemplari della *Solea vulgaris* macchiati in modo quasi consimile. Assai più degna di nota è la particolar natura delle scaglie della nostra specie, che essendo inflesse all'infuori rendono la superfice di tutto il pesce sommamente aspra, e aderiscono al corpo siffattamente, che per trarle via convien ricorrere all'immersione nell'acqua bollente. Questo è appunto l'opposto di ciò che s'incontra in altri *Pleuronectedi*, le cui scaglie si staccano al menomo urto, e di rado o non mai si conservano sulla pelle.

# SOLEA LASCARIS

## SOGLIOLA DAL PORRO

SOLEA *longitudine latitudinem duplo cum dimidio superante, brunneo-olivacea, viridi purpureoque variegata: capitis verruca singulari maxima : pinnae pectoralis dexterae macula centrali nigra.* *D.* 78. *A.* 60. *P.* 8. *V.* 5. *C.* 19.

PLEURONECTES LASCARIS, *Risso, Ichth. Nic. p.* 311. *sp.* 6. *tab.* vii. *fig.* 32.
SOLEA LASCARIS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 249. *sp.* 138. *Cloquet in Dict. Sc. Nat. XLIX. p.* 417.
PLEURONECTES SOLEA var. Sfoggio dal poro, *Naccari, Itt. Adr. p.* 11. *sp.* 29.
PLEURONECTES SOLEA, var. c, *Nardo Prodr. Adr. Ichth. sp.* 136.
PLEURONECTES THEOPHILUS? *Risso, Ichth. Nic. p.* 313. *sp.* 8. juv.
RHOMBUS THEOPHILUS? *Risso, Hist. Nat. III. p.* 256. *sp.* 148. juv.

È piuttosto comune questa Sogliola nelle acque di Venezia, in quelle di Nizza, e lungo i lidi Romani. Fra noi i pescivendoli che hanno appreso a distinguerla dalla *Solea vulgaris* la chiamano *Linguattola di rena*, perchè ha per costume di frequentare i fondi arenosi. A questa circostanza si deve il poco pregio in cui è tenuta la sua carne, essendo noto che le migliori Sogliole sono quelle che vivono sopra fondi grassi e fangosi. I Pescatori Veneti la chiamano *Sfogio dal poro* desumendo tal nome da un notabile carattere anatomico, cioè dalla presenza d'una gran verruca o porro, che si fa scorgere sul lato più pallido del capo di questo Pesce.

Appartiene la *Solea Lascaris* al gruppo delle *Soleae* genuine. La circoscrizione del suo corpo è meno allungata di quello che suole nelle specie di tal sottogenere. Infatti l'altezza non giunge ad esser contenuta tre volte nella lunghezza totale. La pinna caudale costituisce l'ottava parte dell'indicata lunghezza. Il capo è più alto che lungo: esso è contenuto cinque volte e mezzo nella lunghezza totale: il muso è rotondato e sporge notabilmente all'innanzi dell'apice della mascella. Gli occhi sono grandetti, e l'intervallo, che li disgiunge è minore del diametro d'una delle orbite: fra l'inferiore e la punta del muso corrono circa tre diametri della propria orbita: due di tali diametri si misurano dall'apice della mascella all'angolo della bocca. La metà anteriore del capo dal lato sinistro è coperta dalle solite papille piliformi molli. Presso la bocca, al di sopra della metà dell'arco ch'essa descrive, sorge una verruca cilindrica carnosa, assai cospicua, il cui diametro corrisponde all'incirca a quello d'una delle orbite, e che ha l'altezza d'un semidiametro. Superiormente è piana o alquanto concava, spalmata d'umore vischioso, ed ha il disco segnato da solchi disposti a stella; nel centro e lungo l'asse è forata. Niun'altra verruca minore è discernibile nel rimanente del capo. Le scaglie che cuoprono tutto il corpo sono alquanto maggiori di quelle della *Solea vulgaris*, ma della stessa forma, e del pari striate a raggi inferiormente, e crenulate alla base, col lembo anteriore arcuato, orlato di dentelli subuliformi

lunghetti leggermente piegati all'infuori. La pinna dorsale ha origine molto innanzi all'occhio di sopra, e corre ugualmente che l'anale fino alla coda. I raggi d'ambedue sono grossi, larghi alla base, scagliosi per la massima parte dell'altezza, coll'apice semplice o bifido; i maggiori sono lunghi quanto la metà dei raggi della caudale. Quest'ultima è rotondata posteriormente. I raggi della pettorale destra hanno due terzi della lunghezza di quelli della caudale. La sinistra è appena più breve. Le ventrali sono disgiunte d'un breve tratto dall'origine dell'anale, libere, e lunghe men della metà delle pettorali.

Il colore del lato destro è un cinereo-lionato, variegato di verde e di ferrigno, spruzzato di nero finchè l'animale è giovane. La pinna pettorale destra è di color d'arancio dilavato, ed ha una cospicua macchia nera rotondata situata verso l'apice, che è biancastro: la sinistra è intieramente lattea, al pari di tutto quel lato del corpo.

La mole di questo Pesce suol essere minore di quella della Linguattola volgare. Nella tavola che presentiamo si troverà delineato separatamente il porro del capo, quale apparisce sotto la lente.

Il *Pleuronectes Theophilus* del Risso, stando alla descrizione dell'autore, non avrebbe ad esser distinto dal giovane della specie presente, perchè in questo gli spruzzi neri sono assai più numerosi e notabili che nell'adulto.

# SOLEA MANGILII

## SOGLIOLA FASCIATA

MICROCHIRUS *castaneo-cinereus, fasciis obscurioribus: pinna dorsali, anali, corporisque margine nigro-maculatis; caudalis subrotundatae apice nigricante: oculis majusculis, remotiusculis.* *D.* 70. *A.* 56. *P. dext.* 5. *sin.* 3. *V.* 5. *C.* 15.

PLEURONECTES MICROCHIRUS, *Delaroche, Mém. Poiss. Iviç. in Ann. Mus. H. Nat. XIII. p.*356. *tab.*20. *fig.* 2.
PLEURONECTES MANGILI, *Risso, Ichth. Nic. p.* 310. *sp.* 5.
RHOMBUS MANGILI, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 255. *sp.* 147.
PLEURONECTES FASCIATUS, *Nardo, Osserv. Itt. Adr. in Giorn. Brugn. Id. Prodr. Adr. Ichth. sp.* 137.
PLEURONECTES TRICHODACTYLUS? *Lacép. Hist. Nat. Poiss. IV. p.* 641.
PLEURONECTES LINGUATULA? *Bonnat. Tabl. Enc. Ichth. p.* 66. *sp.* 13.
MONOCHIRUS LINGUATULA, *Cloquet in Dict. Sc. Nat. XXXII. p.* 460. *sp.* 1.
MONOCHIRUS MANGILLI, *Id. Ibid. p.* 461. *sp.* 2.
SOLEA PARVA sive LINGULA, *Rondel. Pisc. I. lib.* xi. *cap.* xv. *p.* 324. *Gesn. Aquat. III. lib.* iv. *p.* 669. *Id. Icon. Aquat. p.* 403. *Aldrov. Pisc. lib.* ii. *cap.* xliii. *p.* 237. *Jonst. Pisc. II. lib.* i. *tit.* iii. *cap.* ii. *art.* ii. *punct.* 1. *p.* 58. *Willughby, Ichth. p.*102. *tab. F.* 8. *fig.* 1.
SOLEA parva; dodrantalem magnitudinem numquam excedens; linea corpus dirimente ex squamis majoribus illis, quae in reliquo corpore conflata, *Klein, Hist. Pisc. Miss. IV. Fasc.* iii. *art.* xiv. *p.* 32. *sp.* 4.
PETITE SOLE DE LA MEDITERRANÉE, *Cloquet, loco citato.*
PLEURONECTE DE MANGILI, *Risso, loco citato.*

Lungo i lidi di tutta l'Italia è piuttosto frequente questa Sogliola, e così pure sulle coste Spagnuole del mediterraneo e intorno alle sue Isole. La sua mole è picciola, ed è raro il vederla giungere ad avere la lunghezza di cinque pollici e mezzo. A Roma vien detta *Lingua di Cane,* nel Genovesato *Lingua bastarda;* i Veneti la chiamano *Sfogio peloso:* tutti questi nomi però sono dati promiscuamente a questa ed alla *Solea lutea,* di cui fra poco avremo occasione di tener discorso.

Il solo degli autori antichi da cui sia stata conosciuta è il Rondelet. Rimase ignota ai Sistematici fino all'epoca in cui il Signor Delaroche la descrisse e l'effigiò negli Annali del Museo di Parigi sotto il nome di *Pleuronectes microchirus.* Con questo secondo vocabolo egli intese ricordare l'estrema picciolezza della pinna pettorale sinistra, che si fa notare in questo pesce. Ma perchè siffatta condizione è comune a parecchie specie, che a noi è sembrato opportuno riunire per costituirne un particolar gruppo subordinato a *Solea,* abbiamo assunto l'appellazione *Microchirus* pel gruppo intiero, e come nome specifico della medesima abbiamo ritenuto il vocabolo *Mangilii,* usato dal Risso che ne trattò quasi contemporaneamente al Delaroche.

Il Cuvier comprende le *Soleae* del nostro sottogenere *Microchirus* sotto il suo gruppo *Monochir;* esse però hanno forse maggiore affinità con le *Soleae* propriamente dette. Questa considerazione ci ha indotto a separarle, e lasciare il nome *Monochirus* all'altro

sottogenere caratterizzato principalmente dalla mancanza assoluta della pinna pettorale del lato sinistro.

Nelle *Soleae* del sottogenere *Microchirus* la statura è picciola; il taglio della bocca è poco obliquo, e non molto arcuato; i denti sono tanto minuti, che si discernono a mala pena sotto la lente: il corpo è piuttosto largo in paragone delle *Soleae* genuine: le pinne ventrali sono picciole: le pettorali picciolissime, come già s'è accennato; quella del lato scolorato però è anche minore dell' altra, ed ha tre soli raggi tenui oltremodo.

La circoscrizione del corpo della *Solea Mangilii* è ellittica, segnando il tratto vicino alla coda una curva poco dissimile da quella del tratto anteriore. La carena del ventre è più arcuata di quella del dorso. L'altezza è contenuta tre volte e mezzo nella lunghezza totale. In questa stessa lunghezza è compreso cinque volte e mezzo il capo, che è ugualmente alto che lungo. La coda è poco men lunga della sesta parte del corpo. Gli occhi sono grandetti, e l'intervallo che passa fra l'uno e l'altro supera la metà d'un diametro delle orbite. Fra il superiore e l'apice del muso corre la misura d'un' intiero diametro, e quasi tre di queste misure si contano fra l'inferiore e il margine dell'operculo. La distanza fra l'apice della mascella e l'angolo della bocca corrisponde a poco più d'un diametro delle orbite. La caudale è rotondata. La pinna pettorale destra ha cinque raggi, ed è lunga quanto il taglio della bocca: il raggio maggiore della sinistra è lungo appena quanto la metà della destra. Le ventrali sono di poco più lunghe della pettorale destra e della metà dei raggi più alti della dorsale: questi hanno poco meno della metà della lunghezza del capo e del terzo dell'altezza del corpo. Le scaglie che vestono il corpo ed il capo sono picciole, rotondate anteriormente e striate, col margine orlato di dentelli tenui, mediocri, alquanto piegati all'infuori, locchè rende piuttosto ruvida la superficie di tutto il Pesce.

Tutto il lato destro è d'un color carneo-scuro volgente al cinereo-castagno, ed ha quattro o cinque fasce verticali irregolari più cupe, che dopo la morte dell' animale svaniscono prontamente. La pinna dorsale e l'anale sono ornate di macchie grandi nere sparse irregolarmente, che si stendono sulle parti contigue del dorso e del ventre; posteriormente sono orlate di biancastro: la pettorale destra è del color del corpo; le ventrali hanno le tinte della pinna anale e della dorsale. La caudale porta una larga fascia scura verso l'apice. Tutto il lato sinistro è bianco latteo.

# PLAGUSIA LACTEA

## PLAGUSIA LATTEA

PLAGUSIA *carneo-lactea pellucida; oculis sinistris; pinnis corpus ambientibus coherentibus secus basim nigro-maculatis.* *D. C. A.* 162. *P.* 0. *V.* 4.

I libri d'Ittiologia non fanno alcuna menzione di questo curioso Pesce, che è indigeno del nostro mare, e frequentemente si porta a vendere in Roma insieme con l'altra minutaglia.

La sua mole è picciola, e di rado eccede in lunghezza la misura di quattro pollici. Il corpo è compresso-ancipite, con la circoscrizione ovato-allungata, assottigliata a cuneo nel tratto posteriore, e terminata in punta: il contorno della carena del dorso segna una linea alquanto più curva di quella del ventre. L'altezza, esclusa la pinna dorsale e l'anale, è contenuta tre volte e mezzo nella lunghezza totale: di questa il capo comprende circa una quinta parte, la pinna caudale una tredicesima. Il capo è poco più alto che lungo, poco ottuso anteriormente, con la mascella superiore appena più sporgente dell'inferiore. Gli occhi sono piccioli, situati a sinistra, uno verticalmente al di sotto dell'altro, tanto vicini fra loro che quasi si toccano, distanti dall'apice del muso d'un tratto che corrisponde a due diametri delle loro orbite: dall'inferiore al lembo posteriore dell'operculo si misurano sette di tali diametri. Le mascelle non sono protrattili in alcun senso. Il taglio della bocca è lungo quanto due diametri delle orbite, poco obliquo quasi retto nella metà anteriore, posteriormente alquanto curvo all'ingiù, dal lato destro appena sensibilmente più arcuato che dal sinistro. I denti sono sottilissimi, acuti, fitti, impiantati in ambedue le mascelle sì a destra che a sinistra. L'osso mascellare è occultato dalle labbra. Il preoperculo è affatto indistinto. L'operculo si protrae notabilmente all'indietro; il suo angolo posteriore resta diviso in due da un seno piuttosto profondo. Dal lato opposto agli occhi il capo è privo di papille piliformi e di verruche. L'origine della pinna dorsale corrisponde al di sopra del lembo anteriore degli occhi: tanto essa quanto l'anale procedendo verso la parte media del corpo s'innalzano poco sensibilmente, quindi tornano ad abbassarsi in modo analogo, segnando un'arco col loro margine: posteriormente si congiungono e si continuano con la caudale, che termina quasi in punta. L'altezza maggiore dei raggi della dorsale e dell'anale supera d'un terzo quella dei raggi della caudale, e corrisponde poco meno che alla metà della lunghezza del capo. Le pinne pettorali mancano del tutto. Le ventrali sono riunite in una sola, e i raggi di questa disposti in un solo ordine hanno l'altezza di quelli della caudale; fra il suo raggio posteriore e l'origine dell'anale corre un tratto lungo quasi quanto è alto il raggio medesimo. L'ano s'apre presso la carena del ventre dal lato opposto agli occhi. Le scaglie che vestono il corpo ed il capo sono adpresse, sottilis-

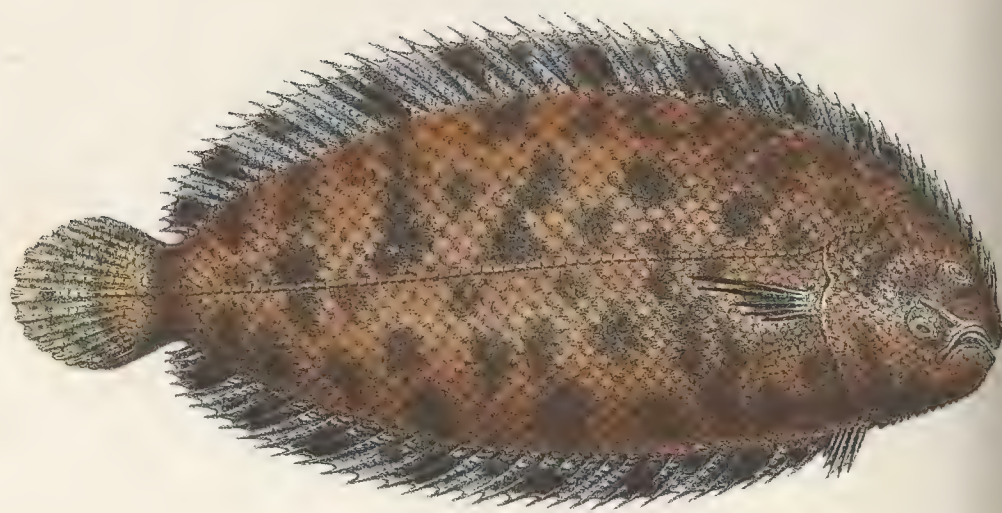
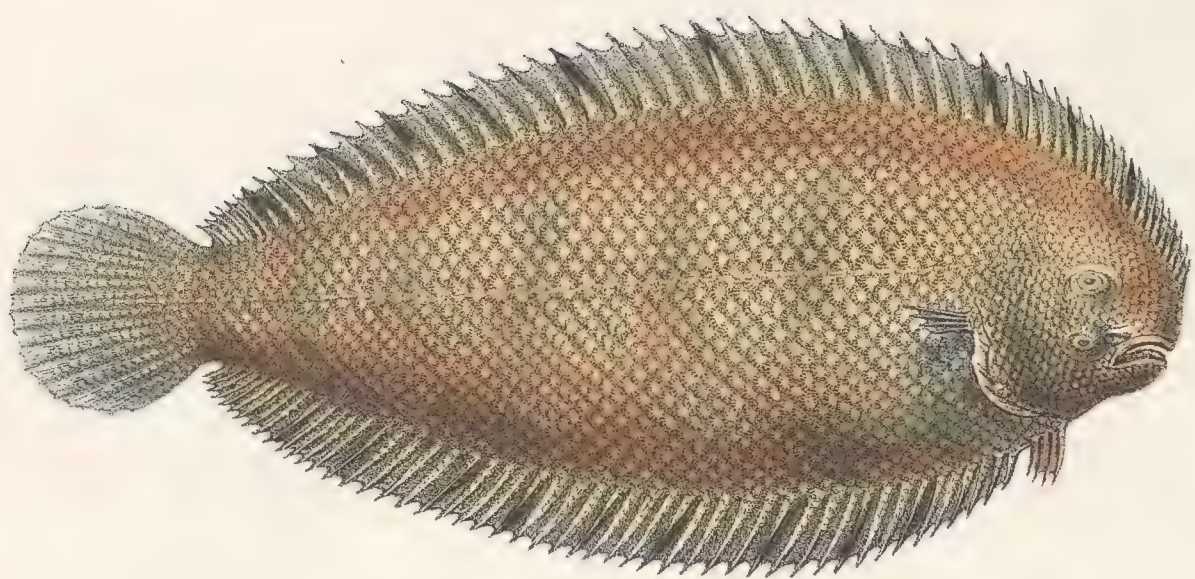
sime, trasparenti, decidue, ellittiche, lunghe all'incirca quanto una delle orbite, striate a raggi nel tratto inferiore, crenulate alla base, cigliose nel margine anteriore, con dentelli tenuissimi, brevi, numerosi, fitti. I raggi delle pinne sono nudi. La linea laterale è retta: fra questa e la carena del dorso è segnato un leggero solco, che parte dal capo e descrivendo un arco va a terminare alla coda.

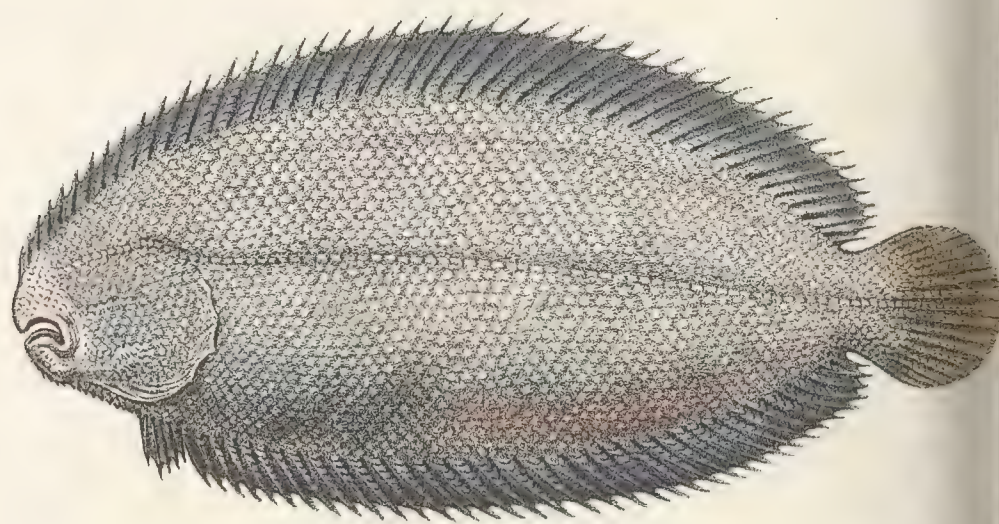
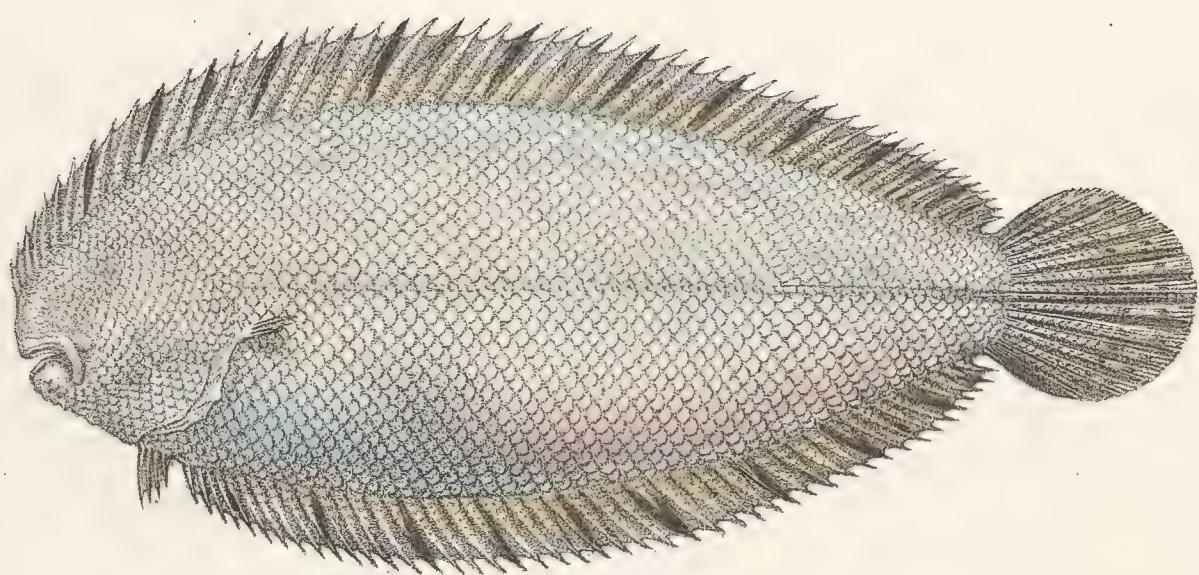
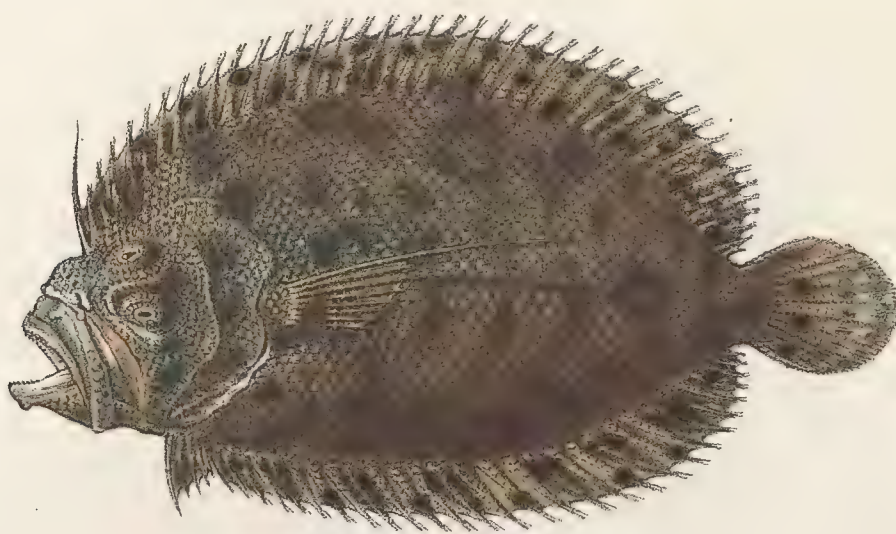
Dal lato degli occhi il corpo è d'un color latteo carniccino, dal lato opposto è più chiaro: le pinne che lo cingono sono dello stesso colore del fondo; e verso la base portano una serie di macchie nere grandette. La ventrale è scolorata.

Spetta questo Pesce alla seconda delle due sottofamiglie in cui abbiamo ripartito i *Pleuronectidi*, a quella cioè dei *Soleini.* Le particolarità fin qui esposte però consigliano a separarlo dalle *Soleae*, dalle quali in vero s'allontana per un numero troppo grande di capi. Ci è sembrato opportuno il riguardarlo come tipo d'un genere da se, e per questo abbiamo adottato il nome *Plagusia.*

Il Lacépède trattando dei Pesci che noi comprendiamo nella famiglia dei *Pleuronectidi* li ripartì arbitrariamente in due soli generi, cioè *Pleuronectes* ed *Achirus*, mettendo nell'uno le specie fornite di pinne pettorali, nell'altro quelle che ne son prive. Suddivise poi l'*Achirus* in due sottogeneri ai quali non diede alcun particolar nome, e li distinse dall'essere nel primo la coda disgiunta dalla pinna dorsale e dall'anale, e gli occhi collocati a destra, e nel secondo la coda congiunta con le due pinne del dorso e dell'ano, e gli occhi collocati a sinistra. Il Cuvier, il quale introdusse ragionevolmente nella famiglia parecchie suddivisioni, ammise fra le altre l'*Achirus* del Lacépède, e ai due gruppi da lui accennati come subalterni applicò i nomi d'*Achirus* propriamente detto, e di *Plagusia*, Brown. Anche stando alla distribuzione del Cuvier il nostro Pesce sarebbe pertanto una *Plagusia.* Ma i principj che hanno guidato noi nello stabilire questo gruppo sono lungi dall'essere i medesimi che avevano guidato il Cuvier, il quale seguitò a dare troppa importanza ai caratteri desunti dalle pinne, che a nostro giudizio hanno un valor meramente secondario. Infatti le specie che l'Autore citato pose fra i suoi *Achiri* propriamente detti, pel complesso dei caratteri che presentano, a noi sembrano meritevoli di militar fra le *Soleae*, e di costituire soltanto un gruppo secondario di tal genere. Dentro i limiti di questo abbiamo osservato in primo luogo che, rimanendo costanti le altre condizioni, si modificano di mano in mano quelle che vengono offerte dalle pinne pettorali, perchè essendo queste sviluppate mediocremente nei nostri gruppi *Solea* genuina e *Symphurus*, sono picciolissime e disuguali nel *Microchirus*, ed una delle due manca del tutto nel *Monochirus;* quindi non ripugna l'ammettere che manchi sì l'una che l'altra dentro i limiti del genere stesso. Tal'è il carattere, su cui fondiamo la distinzione principale del nostro sottogenere *Achirus*, come altrove abbiam detto. Anche la pinna caudale congiunta con la dorsale e con l'anale è carattere che troviamo unito a tutte le condizioni del genere *Solea* nel sottogenere da noi denominato *Symphurus;* nè ci parrebbe cosa strana che la coda riunita alle pinne vicine s'incontrasse in qualche specie di *Solea* insieme colla condizione delle pinne pettorali mancanti. Nel nostro genere *Plagusia* all' opposto osserviamo varj caratteri, di cui le *Soleae* non offrono esempio alcuno, e sono la bocca quasi simmetrica, col taglio poco curvo, fornita di denti tanto a destra quanto a sinistra, il capo privo di papille piliformi dal lato senz'occhi, la pinna dorsale non protratta all'innanzi degli occhi, e le pinne ventrali riunite in una sola. Queste riguardiamo per ora come le condizioni essenziali del genere. È verosimile che

alle medesime abbiano ad aggiungersi il corpo molto allungato, poco colorato, pellucido, le scaglie trasparenti, decidue, gli occhi collocati a sinistra quasi contigui, l'ano aperto presso la carena nel lato destro, e finalmente le pinne pettorali mancanti, e la caudale riunita con l'anale e con la dorsale. Prima però di ammettere questi ultimi caratteri come principali converrà aspettare che sia conosciuta più completamente la struttura di tutti quei *Pleuronectidi*, che sembra debbano far parte del genere *Plagusia*, quali sono il *Pleuronectes Plagusiae affinis* del Brown il *Pleuronectes bilineatus* di Bloch, l'*Achirus ornatus* di Lacépède, il *Pleuronectes Arel* di Schneider, il *Pl. nigricans* del medesimo e il *Pleuronectes Potous* di Cuvier. Tutti questi pesci, che da noi non sono stati mai veduti in natura, si trovano descritti tanto imperfettamente presso gli autori, che senza temerità non potremmo proferire sopra di essi giudizio alcuno.

Ci è ignoto finora il Pesce Siciliano che fu dato dal Rafinesque come tipo del suo genere *Symphurus* corrispondente al secondo sottogenere degli *Achiri* di Lacépède. Probabilmente dovrà riportarsi anch'esso sotto la nostra *Plagusia*, e quando pure ciò si avveri, poichè il citato autore lo denominò *nigrescens*, il solo colore del corpo sarà sufficiente a distinguerlo dalla nostra *Plagusia lactea*.

1.

2.

3.

1. Solea Lutea. 2. Solea Monochir. 3. Rhombus Unimaculatus.

Carolus Ruspi Rom. del.

Lith. Battistelli 18[illegible]

# SOLEA LUTEA

## SOGLIOLA GIALLA

MICROCHIRUS *cinereo-luteus, fasciis maculisque nullis: pinnae dorsalis analisque radiis aliquot nigro-caeruleis: caudalis subtruncatae apice albicante: oculis minusculis, approximatis.* *D.* 70. *A.* 56. *P. dext.* 5. *sin.* 3. *V.* 5. *C.* 15.

PLEURONECTES LUTEUS, *Risso, Ichth. Nic. p.* 312. *sp.* 7.
RHOMBUS LUTEUS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 257. *sp.* 149.
PLEURONECTES TRICHODACTYLUS, *Naccari, Ichth. Adr. p.* 11. *sp.* 26. (ex specim.)
PLEURNNECTE JAUNE, *Risso, loco citato.*

Fu scoperto il presente Pesce dal Signor Risso, il quale lo pubblicò nell'Ittiologia di Nizza sotto il nome di *Pleuronectes luteus*, e ne ripetè la descrizione nella Storia naturale dei principali prodotti dell'Europa meridionale chiamandolo *Rhombus luteus.* Nè egli nè altri autori ne hanno dato mai alcuna figura, anzi il Cuvier trascura perfino di farne menzione allorchè nella nota della pag. 343 della seconda edizione del *Règne Animal* enumera le specie del gruppo *Monochir*, cui spetterebbe secondo i suoi principii; mentre all'opposto vi ammette il *Pleuronectes Theophilus* del Risso, che spetta altrove come s'è visto. È comune lungo tutta l'Italia, e il volgo suol confonderlo con la *Solea Mangilii* sotto gli stessi nomi vernacoli di *Lingua di Cane* sulla spiaggia Romana, *Lingua bastarda* nel Genovese, e *Sfogio peloso* nel Veneto. Infatti questi due Pesci hanno fra loro una strettissima analogia, e vanno riferiti al medesimo gruppo di *Soleae*, a quello cioè da noi detto *Microchirus.* Del resto anche lasciando da parte i colori che sono manifestamente diversi, la *S. lutea* si discosta dalla *S. Mangilii* perchè ha gli occhi più piccioli e più vicini fra loro, il corpo meno allungato, più alto anteriormente, più ristretto a cuneo verso la parte posteriore, men ruvido alla superficie, la pinna caudale men rotondata quasi troncata.

La mole della *Solea lutea* suol essere assai picciola, eccedendo di rado la lunghezza di quattro pollici: la figura che ne diamo ha le dimensioni d'uno dei soggetti più giganteschi. L'altezza maggiore del corpo è contenuta men di tre volte nella lunghezza totale. Il capo che è più alto che lungo forma la quinta parte di questa stessa lunghezza, e la pinna caudale all'incirca la sesta. La fronte è arcuata risentitamente, e la carena del dorso è alquanto più curva di quella del ventre. La distanza fra un'occhio e l'altro è minore d'un semidiametro delle orbite: lo spazio che corre fra quello di sopra e l'apice del muso è maggiore d'un diametro, e più di tre di queste stesse misure si contano dal lembo dell'inferiore al termine dell'operculo. Il taglio della bocca eccede d'un terzo la misura d'un diametro. I raggi maggiori della pinna dorsale e dell'anale sono lunghi quanto la metà del capo, e quanto la terza parte dell'altezza del corpo.

La pettorale destra è lunga quanto il taglio della bocca; la sinistra ha la lunghezza della metà della destra: le ventrali sono lunghe il doppio della pettorale destra. Le scaglie dal lato degli occhi sono grandette, rotondate anteriormente e striate, coi dentelli marginali brevi e poco inflessi all' infuori.

Il colore del lato destro è un giallo dorato uniforme che tende leggermente al cinereo; ma dopo la morte dell'animale passa al cinereo-giallastro. La pinna dorsale e l'anale hanno il massimo numero dei raggi d'una tinta cinereo-ferrigna; ogni tre, quattro, o cinque di questi se ne osserva uno di color turchino-nerastro. La pinna pettorale di questo lato è fosca. La caudale è scolorata. Tutto il lato sinistro è latteo.

# SOLEA MONOCHIR

## SOGLIOLA PELOSA

MONOCHIRUS *atro-castaneus, maculis nigris in fasciis verticalibus coeuntibus: pinnae pectoralis singularis radiis primis longiusculis: squamis squarrosis rigide longeque ciliatis.*
*D.* 56. *A.* 44. *P.* 7. *V.* 5. *C.* 15.

PLEURONECTES PEGUSA, *Risso, Ichth. Nic. p.* 310. *sp.* 3. *nec Lacép.*
MONOCHIRUS PEGUSA, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 257. *sp.* 150. *tab.* XIII. *fig.* 3.
PLEURONECTES TRICHODACTYLUS, *Nardo, Osserv. Itt. Adr. in Giorn. Brugn. Id. Prodr. Adr. Ichth. sp.* 138. *nec Naccari.*

Abbiamo ricevuto questo Pesce da Nizza e da Venezia soltanto. Nel secondo dei due luoghi accennati si porta a vendere insieme con altri pesci di picciola mole sotto il nome di *Peloso*. Sembra che i Pescatori Veneti usando questo vocabolo solo, intendano sempre accennare il pesce presente, laddove chiamano *Sfogio peloso* la *Solea Mangilii* e la *lutea*, e *Peloso da grota* il *Rhombus unimaculatus*. Finora non è stato segnalato in altri lidi d'Italia: forse perchè fa la sua dimora fra le alghe è difficile il pescarlo con gli ordigni usati comunemente per prender le altre Sogliole, le quali sono per la maggior parte pesci di fango o di rena.

Il Signor Risso, indotto probabilmente dall'osservazione della tenacità delle scaglie, fu di parere che a questo spettasse il *Pleuronectes Pegusa* del Lacépède, specie affatto diversa, della quale ci è occorso parlare sotto la *Solea oculata*.

Distinguesi il presente Pesce da tutte le altre *Soleae* nostrali per le scaglie rigide, piegate notabilmente all'infuori, che rendono asprissima tutta la sua superficie, pei raggi delle pinne che contornano il corpo grossi, vestiti di scaglie numerose, per la dorsale e l'anale che s'innalzano verso il tratto posteriore, per la pettorale destra allungata, e finalmente per la mancanza assoluta della pettorale sinistra. Quest'ultimo carattere basterà a far riconoscere il sottogenere *Monochirus* nel quale collochiamo quest'essere, separandolo dai nostri *Microchiri*. Del grado d'importanza che meritano gli altri enumerati caratteri non possiamo dare fondato giudizio, non avendo cognizione d'altre specie che al sottogenere stesso vadano riferite: quindi non sappiamo dire quali fra essi debbano considerarsi come condizioni del sottogenere, quali sieno proprie della specie soltanto.

Abbiamo fatto rappresentare il nostro Pesce veduto da ambedue i lati in una tavola stessa con la *Solea lutea*, affinchè si scorga meglio la diversità che passa fra i sottogeneri *Microchirus* e *Monochirus*.

Gli esemplari maggiori della *Sogliola pelosa* giungono appena alla lunghezza di quattro pollici. La circoscrizione del corpo è ovato-linguiforme poco attenuata posterior-

mente, con la carena del dorso assai più curva di quella del ventre. La lunghezza totale è tripla della maggior altezza. Il capo assai più breve che alto è contenuto nella lunghezza del corpo cinque volte e mezzo; la coda ha appunto la stessa misura. La mascella di sopra sporge leggerissimamente all'innanzi dell'inferiore. Gli occhi sono distanti e fra loro e dall'apice del muso d'un tratto lungo quanto una delle orbite: il superiore è collocato alquanto più all'innanzi dell'inferiore, il quale è assolutamente contiguo alla porzione posteriore del labbro di sopra, e dista dal termine dell'operculo di poco più di due diametri della sua orbita. Lo squarcio della bocca ha la lunghezza d'un diametro e mezzo, e la valvula della narice anteriore della coppia di sotto è lunga quasi quanto un'intiero diametro. La pinna dorsale e l'anale contano un minor numero di raggi che le specie più affini, e questi sono larghi alla base e fittamente scagliosi, assottigliati all'apice: il margine d'ambedue le pinne si solleva a poco a poco verso la parte posteriore, quindi si abbassa quasi d'un sol tratto, formando un angolo poco acuto, il cui apice dista di sette raggi dal termine della pinna rispettiva. Il raggio più alto ha la misura di tre quarti della lunghezza del capo. Alla radice della coda evvi un breve spazio nudo di sopra e di sotto: la pinna caudale è rotondata. La pinna pettorale è piuttosto grande; i suoi due raggi superiori hanno un prolungamento filiforme, e superano in lunghezza i raggi maggiori della dorsale; i raggi rimanenti sono più brevi almeno della metà. Le ventrali sono lunghe quanto la metà della pettorale. Le scaglie aderiscono alla cute con somma tenacità, sono incurvate risentitamente all'infuori, cigliose, con dentelli numerosi, rigidi, gl'intermedj notabilmente lunghi: quelle del lato pallido hanno i dentelli più brevi e men rigidi.

Il colore della parte destra è un cinereo-castagno bruno, con macchie nere, che per la massima parte tendono a confluire in fasce irregolari verticali più o meno interrotte. Sì la pinna dorsale che l'anale portano una serie di macchie fosche grandette. La caudale è di color castagno pallido sordido con una larga striscia nera alla radice. La pettorale è del color del fondo del corpo, ed ha l'apice dei raggi nerastro. Le ventrali hanno la tinta della dorsale e dell'anale. Il lato sinistro è bianco latteo.

A prima vista la nostra *Solea Monochir* potrebbe confondersi con la *Solea Mangilii*, con cui ha comune il color generale. Ma oltre le molte particolarità notate più sopra, sarà facile accorgersi che la *Solea Mangilii* s'allontana da questa perchè ha le macchie diversamente disposte, e la superficie del corpo men'aspra.

# RHOMBUS UNIMACULATUS

## ROMBO DI GROTTA

SCOPHTHALMUS *ellipticus, castaneo-cinereus fusco-maculatus, posterius macula annulari nigrescente notatus: squamarum ciliis nonnullis aristœformibus: pinnae pectoralis sinistrae dorsalisque radio primo producto.* *D.* 78. *A.* 56. *P.* 10. *V.* 6. *C.* 15.

RHOMBUS UNIMACULATUS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 252. *sp.* 142. *tab.* xiii. *fig.* 35.
RHOMBUS UNIOCELLATUS, *Nardo, Osserv. Itt. Adr. in Giorn. Brugn.* *Id. Prodr. Adr. Ichth. sp.* 135.

Questo Rombo proprio del Mar mediterraneo, ma piuttosto raro, si pesca nel golfo di Genova, lungo i lidi dell'Abruzzo e del Piceno, e specialmente nelle acque dell'Istria. Non l'abbiamo mai veduto finora fra i Pesci presi sulla spiaggia Romana; e ciò forse devesi alla diversa natura dei fondi. I Pescatori Veneti, gli danno il nome di *Peloso da grota*, che allude al suo manto ispido, e al costume che ha di ricovrare fra i sassi e nelle cavità sottomarine.

Quasi contemporaneamente s'avvennero in questo Pesce il Signor Risso e il Signor Nardo, e nel darne conto gli applicarono nomi specifici di significato equivalente. Al Cuvier parve che si dovesse riunire col *Pleuronectes punctatus* del Bloch, pesce dei mari settentrionali, dal quale sospettò che differisse soltanto in forza della diversità del sesso. Infatti passa fra l'una e l'altra specie un'affinità molto stretta, e sono analoghe la forma generale del corpo, la distribuzione dei colori e la natura delle scaglie; in somma appartengono ad un medesimo sottogenere: ma v'è diversità nei caratteri che forniscono varie parti e singolarmente le pinne, e il Pesce del settentrione giunge ad una mole forse sei volte maggiore.

S'è veduto nell'articolo relativo al *Rhombus rhomboides* quali sieno i principali caratteri che distinguono il gruppo cui ci giova applicare il nome *Scophthalmus*, al quale è riferibile il *Rombo di grotta*. Nelle specie di questo sottogenere, che non giungono mai all'enormi dimensioni dei veri Rombi, la corporatura è allungata, il capo è sporgente, il muso protrattile, la bocca fessa profondamente, fornita di denti tenuissimi: la distanza che passa fra gli occhi è assai minore del diametro d'uno d'essi, e li separa una carena angustissima, acuta: le narici da ambedue i lati sono prossime alla punta del muso: le scaglie che vestono il corpo ed il capo sono aderenti, cigliose, squarrose: quelle del lato colorato orlate anteriormente di dentelli disuguali lunghi rigidi, che rassembrano ad aculei; laddove quelle del lato pallido hanno dentelli senza paragone più brevi. La pinna dorsale e l'anale si slargano notabilmente; il lor punto più alto e quello verso cui convergono i raggi è assai vicino alla coda: tanto queste pinne quanto la caudale sono vestite di scaglie alla base; e le due prime hanno i raggi notabilmente larghi: la pettorale sinistra è grandissima ed oltrepassa l'arco della linea

laterale ch'è mediocremente aperto: le ventrali sono congiunte alla base soltanto, quasi simmetriche: l'ano a differenza degli altri gruppi di Rombi, s'apre nella carena ventrale, ed è situato molto all'innanzi, qnasi sotto gli occhi. La caudale è rotondata.

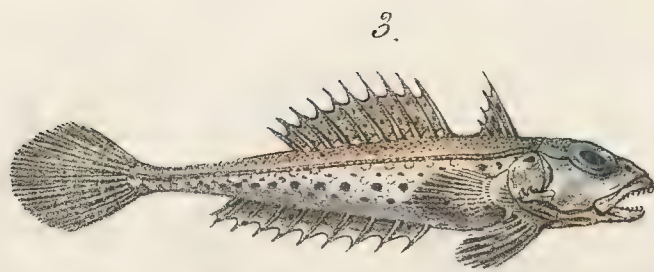
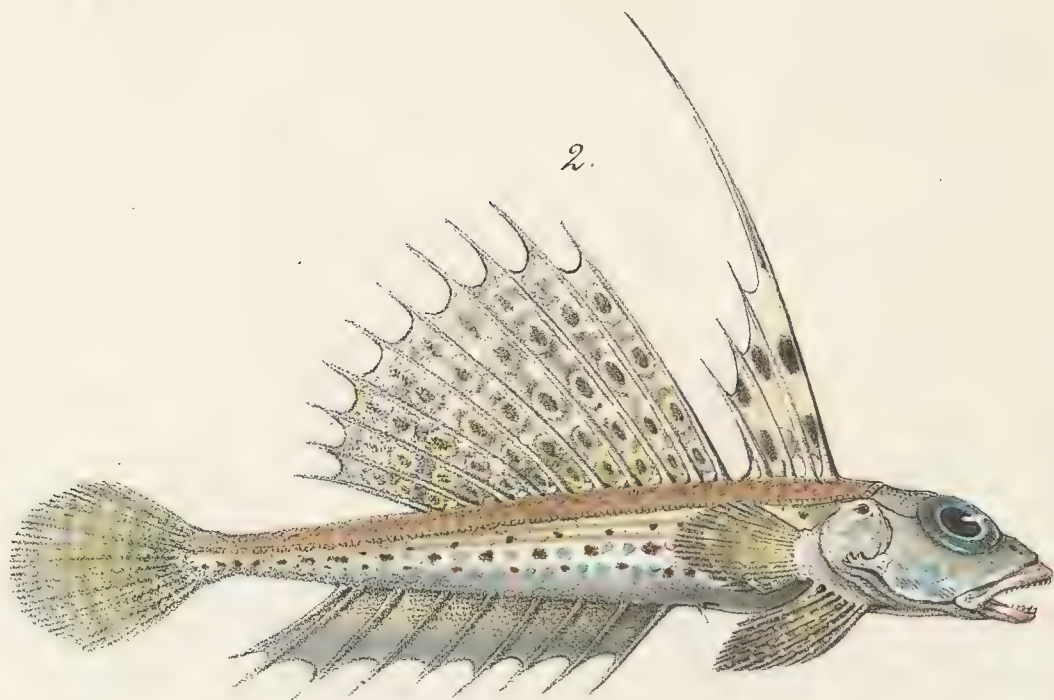
La lunghezza del *Rhombus unimaculatus* comprende due volte e mezzo l'altezza. Il capo è più lungo che alto, e forma quasi il terzo della lunghezza totale del corpo. La pinna caudale è contenuta cinque volte in questa stessa lunghezza. La carena della fronte è curvata ad arco, assai protuberante: prossimo ad essa dal lato sinistro al livello dello spazio frapposto agli occhi sorge un tubercolo osseo conico prominente. Gli occhi sono vicinissimi fra loro, la carena frapposta ad essi è molto elevata ed acuta: sono collocati uno verticalmente sotto all'altro, e il diametro delle loro orbite è minore della distanza che passa fra quello di sotto e la punta della mascella superiore. La distanza fra il lembo posteriore dell'uno e dell'altro e l'angolo dell'operculo supera oltre a due volte il diametro delle orbite, ed è maggiore d'un quarto della fessura della bocca. Il pezzo mascellare è cuneiforme. La pinna dorsale ha origine al di sopra del punto medio fra gli occhi e il tubercolo della fronte; il suo primo raggio s'allunga in un filamento bifido all'apice, che lo rende tre o quattro volte più lungo dei raggi contigui. Tal prolungamento però essendo fragilissimo scarso è il numero di soggetti in cui si lascia scorgere intiero. Tanto la dorsale quanto l'anale si stendono fino alla radice della coda; il loro margine si solleva poco sensibilmente procedendo verso la parte posteriore, quindi alla distanza di circa dieci raggi dal termine si ristringe quasi d'un sol tratto; talchè di qua e di là dalla coda il contorno del pesce apparisce come troncato. I raggi più lunghi della parte posteriore di queste due pinne sono minori d'un terzo di quelli della caudale, e verso di essi convergono i rimanenti. La pettorale sinistra è grande, ed essendo ripiegata col secondo e terzo raggio giungerebbe a toccar gli occhi; il primo raggio della medesima s'allunga in una setola, che quante volte non sia mutilata gli dà la dimensione della lunghezza del capo. La pettorale destra è priva di qualunque prolungamento, minore dell'altra d'un terzo, e neppur giunge a toccare il termine dell'arco della linea laterale. Le ventrali sono appena disgiunte dall'anale, ed alte quanto i raggi mezzani della medesima: la destra talvolta ha il primo raggio alquanto allungato. Le scaglie che vestono il corpo ed il capo si ristringono qualche poco verso l'apice, che è quasi troncato; inferiormente sono striate a raggi, e crenate profondamente: quelle del lato colorato verso il mezzo del lembo anteriore portano da due a cinque o sei aculei marginali, spesso alternativamente più lunghi, sempre disuguali, i maggiori dei quali si stendono all'incirca quanto una metà della scaglia che li porta: in poche di tali scaglie sparse disordinatamente qua e là uno degli aculei s'allunga in un filamento tortile, che eccede di tre o quattro volte la misura della scaglia stessa. Dal lato scolorato il lembo anteriore delle scaglie invece degli aculei porta due o tre dentelli sottili brevissimi.

Il colore del lato sinistro di questo Pesce è un cinereo-giallastro cangiante in bruno-violaceo, sparso di lineole irregolari, di macchiette e di punti nerastri, che si estendono anche sulle pinne. Sulla linea laterale, ad una distanza due volte maggiore dall'angolo dell'operculo che dall'origine della pinna caudale, è segnata una macchia nera rotonda grande all'incirca quanto le orbite, il cui centro per lo più è scolorato, o rossastro. Il lato destro è d'un color bianco carneo.

Vive questo Rombo negli stessi luoghi in cui trovasi la *Solea Monochir*, alla quale è analogo per molte particolarità di conformazione, pel manto e pei costumi.

1.

2.

3.

1. Callionymus Festivus f. 2. Callionymus Maculatus.
3. Callionymus Maculatus f.

Carolus Ruspi Rom. del.

Lith. Battistelli 1832.

# CALLIONYMUS FESTIVUS

## CALLIONIMO FESTIVO

*C. aurantiacus viridi variegatus: radiis universis utriusque dorsalis corpore valde brevioribus: calcare praeoperculi bicuspide: cauda subrotundata.*

Mas. *pinnae dorsalis posterioris radio ultimo et caudalis radiis mediis valde elongatis.* *D.* 4/9. *P.* 18. *V.* 5. *A.* 8. *C.* 10.

CALLIONYMUS SAGITTA? *Risso, Ichth. Nic. p.* 105. *sp.* 3. *nec Auct.*
CALLIONYMUS MORISSONII? *Risso, Hist. Nat. III. p.* 265. *sp.* 158. *fig.* 12.

Per ragione dei colori vistosi di cui va adorno questo Pescetto gli abbiamo assegnato il nome *festivus.* È proprio del nostro mare, ma poco comune. Lo pubblichiamo come nuovo, perchè i caratteri attribuiti dagl' Ittiologi ai varj *Callionimi* finora descritti non si confanno assolutamente con quelli ch' esso presenta.

I *Callionimi* spettano alla famiglia dei *Gobidi*, che si fa distinguere fra tutte le altre dei Pesci *Acantopterigii* per la gran sottigliezza e flessibilità dei raggi spinosi delle pinne. Quasi tutti sono di picciola mole. L'anatomia interna offre caratteri uniformi nell'intiera famiglia; incontrandosi costantemente negli esseri che comprende, uno stomaco sottile non sacciforme, il canale intestinale ampio, uguale, senza intestini ciechi; e mancando universalmente la vescica natatoja. Alcuni *Gobidi* sono vivipari, e quasi tutti portano presso l'ano un cirro o un tubercolo analogo ai segni maschili dei *Rajidi*, ma talvolta comune ad ambi i sessi, il quale verisimilmente è di qualche uso nell' atto generativo.

La strana conformazione rende il genere *Callionymus* così singolare nella sua stessa famiglia da farcelo considerare qual tipo d'un notabile gruppo secondario, che diciamo dei *Callionymini*, e che per le ventrali situate sotto la gola, remotissime, più larghe delle pettorali si distingue ad un tratto tanto dai *Gobini* i quali le portano sotto le pettorali riunite in un disco incavato, quanto dai *Blennini* che le hanno avanti le pettorali, separate e didattili.

L'apertura branchiale, che suol essere piuttosto picciola nei *Gobidi* tutti, si riduce ad un semplice foro collocato di quà e di là presso la nuca nei *Callionimi*. Questa condizione di struttura ed alcune altre, fralle quali è la nudità della pelle, fanno sì che nel quadro sistematico venga a schierarsi accanto a loro, quasi come un ramo collaterale, la singolarissima famiglia dei *Lofidi*, cui era sembrato così difficile assegnare un posto conveniente, e che Linneo insieme coi *Chondropterigii* eliminava perfino dalla Classe dei Pesci. Altrettanto stretta è la relazione che passa fra il genere *Callionymus* e l'*Uranoscopus* appartenente alla famiglia dei *Percidi*. L'analogia che esiste fra le specie di tali generi aveva colpito sì fattamente gli autori antichi, ch'essi non li disgiungevano mai uno dall'altro, e talvolta li confondevano. Più generalmente però gli antichi chiama-

16

rono *Callionymi* appunto quei Pesci, che da Linneo in poi corrono sotto il nome d'*Uranoscopi*. Più remota è la relazione che passa fra il genere *Callionymus* di Linneo e i *Cotti* dalle gote veramente loricate, ai quali li riuniva Artedi.

I *Callionimi* hanno il tronco che si restringe uniformemente verso la parte posteriore, liscio, privo di squame. Il capo oblungo, depresso, posteriormente più largo del tronco, piano, liscio, assottigliato all'innanzi; la fronte declive piuttosto piana: il taglio della bocca breve, alquanto arcuato; il muso un poco convesso: le mascelle picciole con le labbra grosse, la superiore un pochino più breve di quella di sotto: gl'intermascellari protrattili in modo notabile: denti picciolissimi, fitti, uguali, subulati, leggermente incurvi: lingua brevissima, stretta, ottusa, appena libera: palato largo, papilloso, ristretto verso la fauce: occhi quasi contigui, che guardano all'insù, grandi, oblunghi, protuberanti, con la membrana nictitante annulare: narici poco cospicue, uguali, orbicolari, vicine, marginali. Operculi frenati, lisci; preoperculi prolungati all'indietro a guisa di sprone a due o più punte spinose: membrana branchiostega scoperta sotto la gola, per lo più composta di cinque raggi: apertura branchiale picciola, tubulosa, collocata verso la nuca. Gola spianata. Dorso convesso, superiormente rettilineo, solcato nel mezzo; lati tondeggianti. Linea laterale che scorre in alto, poco cospicua. Radice della coda quasi terete. Ano collocato più vicino al capo che alla coda, picciolo, patente, marginato, presso il quale vedesi un cirro nei soli maschi. Pinne in numero di otto: dorsale anteriore che incomincia dietro la nuca; dorsale posteriore che ha origine verso il punto medio: pettorali medie, grandi, lanceolate: ventrali collocate sotto la gola, lontane fra loro, più larghe delle pettorali, connesse con queste mediante una membrana larghissima, e coi raggi ramosissimi: pinna anale d'altezza quasi uniforme, opposta alla dorsale posteriore: pinna caudale attondata allorchè è distesa, acuminata mentre rimane chiusa, qualche volta fornita d'appendici. Spesso una delle due pinne dorsali, e talvolta anche l'anale, porta qualche raggio allungato a guisa di setola, notabilmente sporgente.

Le femmine differiscono dai maschi per la statura assai minore, per l'assenza del cirro anale e perchè hanno le pinne più basse e costantemente sfornite di prolungamenti filiformi.

L'aspetto di questi Pesci è vago: i loro colori sono gai. Hanno un'indole quieta. Vivono nel mare congregati in branchi poco numerosi. Tratti fuori dal loro elemento saltellano vigorosamente, agitano gli sproni preoperculari, e col mezzo di questi s'attaccano ai corpi vicini. La lor carne è bianca e poco saporita.

Dei Callionimi d'Europa due specie sole furono note al Linneo. Propose sotto il nome di *C. Lyra* un Pesce di dimensioni piuttosto considerevoli, indigeno dell'Oceano Settentrionale, e gli attribuì come carattere specifico l'avere alcuni raggi della pinna dorsale anteriore lunghi più del corpo. Denominò *C. Dracunculus* un'altro Pesce di picciole proporzioni, appartenente al Mar Mediterraneo, il quale si trovava già indicato ed effigiato nell'opera del Rondelet sotto il nome *Dracunculus*; e a questo assegnò per carattere i raggi della dorsale anteriore più brevi del corpo, senza curarsi di far parola della dorsale posteriore, i cui raggi sono allungati, e che così appunto sono rappresentati nella già mentovata figura del Rondelet. Il Gmelin commise errori nel riferire tanto l'una quanto l'altra di queste due specie: perchè registrò al seguito della prima varj sinonimi spettanti alla seconda, compreso quello principalissimo del Rondelet; e sotto il nome Linneano della seconda descrisse un'altro essere, che nulla poteva aver di co-

mune col vero *Dracunculus*. Il Bloch e gli altri Ittiologi posteriori attenendosi con troppa fiducia alle parole del Gmelin sono incorsi anch'essi nella falsa applicazione del nome *Dracunculus*, e pare che tutti l'abbiano dato ad un Pesce che vive nell'Oceano Settentrionale insieme col *Call. Lyra*, e si discosta da questo perchè manca dei prolungamenti filiformi della dorsale anteriore. Siccome però tutti gli altri caratteri sono precisamente i medesimi, è chiaro che quel loro preteso *Dracunculus* altro non è che la femmina del *C. Lyra* di Linneo. Se fu applicato fuor di luogo il nome *Dracunculus*, la stessa sorte toccò al nome *Lyra*, che fu dato successivamente a più specie diverse.

Il Signor Risso nella sua Ittiologia di Nizza annoverò tre specie di Callionimi proprii del Mediterraneo. Ad una di queste notabile pel raggio prolungato della prima dorsale applicò a torto il nome di *Lyra*; ed è la specie di cui avremo occasione di trattare nel prossimo articolo: chiamò *Dracunculus* un'altro Pesce che presenta il prolungamento nei raggi della seconda dorsale, e che era appunto il *Dracunculus* di Rondelet, e perciò il *C. Dracunculus* di Linneo: descrisse finalmente un Callionimo con ambedue le dorsali basse, e gli applicò il nome *Sagitta* dato dal Pallas ad un pesce dell'Arcipelago Indiano. In una memoria posteriore aggiunse a queste una quarta specie che disse *Callionymus Belennus* seguendo le traccie segnate dal Rondelet. Il Delaroche nella Memoria sui Pesci delle Isole Baleari pretese creare una specie nuova, che denominò *C. pusillus*; nè sappiamo comprendere per qual motivo la paragonasse piuttosto al *Belennus* di Rondelet, che al *Dracunculus* di quell'autore con cui è identica. Nella seconda edizione della sua opera sui Pesci il Risso ammise la specie del Delaroche, che rilevò non poter convenire col *Belennus*. Al *Dracunculus* tolse l'antico nome e lo disse *C. admirabilis*: ed accortosi che il suo Callionimo dalle pinne basse non poteva essere il vero *C. Sagitta* di Pallas, cambiò il nome del medesimo in quello di *C. Morissonii*.

Al N.° 1 della tavola qui unita vien rappresentata la femmina del nostro *Callionymus festivus*. Incominceremo pertanto dal descrivere le proporzioni, le forme e i colori di questa. Lunghezza totale quattro pollici e tre linee. Lunghezza del capo un pollice e tre linee. Lunghezza della pinna caudale alquanto meno d'un pollice. La maggior larghezza corrisponde al di dietro degli occhi, ed è di sette linee: l'altezza maggiore che pure cade nel luogo indicato è di mezzo pollice: quindi l'altezza è contenuta cinque volte e più nella lunghezza, e il capo comprende quasi un terzo della misura di tutto il Pesce. Il corpo s'assottiglia uniformemente dal capo verso la coda. Le orbite formano protuberanze assai risentite. Occhi stragrandi tanto vicini fra loro che quasi si toccano: il lor diametro è molto maggiore dell'intervallo che li separa dalla punta del muso, ed è quasi uguale allo spazio che corre fra il loro margine posteriore e l'estremità della spina del preoperculo. Questa spina è assai prolungata, curvata all'insù e terminata da due sole punte. Il taglio della bocca non giunge neppure sotto il margine anteriore dell'occhio. Mascella inferiore appena più sporgente della superiore. Denti tenui e uniformi. L'ano è situato più verso il mezzo di quel che suole nei Pesci congeneri. Tutt'i raggi delle due pinne dorsali appena più lunghi dell'altezza del corpo: i tre primi della dorsale anteriore sono quasi uguali fra loro, e superano di poco la membrana che li connette; il quarto giunge alla metà dell'altezza degli altri, ed è pochissimo distinto: nella dorsale posteriore il primo raggio è quasi uguale ai primi dell'anteriore; l'altezza dei seguenti scema quasi insensibilmente procedendo verso la coda. Le altre pinne sono

normali; le pettorali hanno dieciotto raggi, e le ventrali cinque. L'anale è composta di soli otto raggi quasi uguali, ed è poco meno alta della seconda dorsale cui corrisponde. Caudale lunga, leggermente attondata nell' apice. Linea laterale poco cospicua: essa prende origine da un punto molto alto prossimo alla nuca, è dorsale per un breve tratto, quindi procede direttamente verso il punto medio della radice della coda, ma tenendo un'andamento un poco flessuoso.

Il color generale di questo Pesce è un rancio rosseggiante vivace, più chiaro sui lati, tutto cosperso di macchiette e di lineole di color verde, che sotto certe incidenze della luce volge ad una tinta violacea: le lineole sono disposte quasi a modo di rete irregolare interrotta, o piuttosto imitano una scrittura arabesca. La pancia e tutto il di sotto del Pesce hanno un color bianco argentino senza macchie, il quale si stacca d'un sol tratto dal colore della parte di sopra. Gli occhi sono argentini, coll' iride nera, e in parte rimangono coperti da una membrana che volge al ceruleo. Le pinne hanno un colore analogo a quello del dorso, ma sono trasparenti ed hanno macchie più regolari, più rotonde e più circoscritte: nelle dorsali queste macchie sono puntiformi, ordinate in tre serie; la dorsale anteriore ha inoltre una macchia nera allungata posta nella cima della membrana fra il terzo e il quarto raggio: nelle pettorali si fanno scorgere tre serie di punti verdi decisi, ed un'altra di macchiette più dilavate. Le ventrali portano due serie di punti determinati, ed un'altra leggermente accennata. La pinna caudale ha i punti verdi ordinati in cinque file verticali. L'anale finalmente è priva di punti, e in vece d'essi porta una fascia terminale pure di color verde.

Il maschio, del quale daremo la figura in una tavola separata, si discosta dalla femmina fin qui descritta per una mole molto maggiore (perchè giunge ad avere una lunghezza di cinque pollici e mezzo, di cui la pinna caudale occupa almeno due), pei colori generali senza paragone più chiari, con le macchie assai meno fitte e decise, e finalmente perchè in esso e l'ultimo raggio della pinna dorsale posteriore e l'ultimo dell'anale si prolungano per ben due linee al di là della membrana che li connette. Tutt'i raggi della caudale sono un poco prolungati, e i due di mezzo di nove linee circa.

Merita d'esser notato che la forma del *Callionymus festivus* da noi accennata in secondo luogo offre quei caratteri appunto che il Signor Risso assegnò come essenziali alla sua specie *C. Morissonii*. Quindi si può dubitare che il *C. festivus* sia in realtà la stessa cosa che il *C. Morissonii*: ma siccome il citato autore ha detto espressamente che la specie sua manca delle appendici alla coda, e noi al contrario le abbiamo trovate sempre assai ben distinte nella forma or ora indicata, e poichè egli aggiunge che nel suo *Morissonii* lo sprone dell'operculo è tricuspide, laddove in tutti gl'individui d'ambedue le forme del *festivus* noi gli abbiamo veduti costantemente bicuspidi, a dispetto di tutt'i nostri dubbj ci è convenuto prendere il partito di considerare come specie non mai descritta il nostro *Callionimo*, e darle un nome diverso da quello del Signor Risso.

# CALLIONYMUS MACULATUS

## CALLIONIMO MACCHIATO

*C. dilute virescens, utrinque punctis margaritaceis; pinnae dorsalis anterioris radiis quatuor: calcare praeoperculi 3-4-cuspide: cauda rotundata.*
Mas. *Pinnae dorsalis utriusque radiis elongatis, priore anterioris longissimo.*
*D.* 4/10 *P.* 16. *V.* 5. *A.* 10. *C.* 10.

CALLIONYMUS MACULATUS, *Rafinesque, Caratt. p.* 25. *sp.* 60. *tab.* v. *fig.* 1. *Id. Ind. Itt. Sic. sp.* 56.
CALLIONYMUS LYRA, *Risso, Ichth. Nic. p.* 113. *sp.* 1. *Id. Hist. Nat. III. p.* 262. *sp.* 154. *Nardo, Osserv. Adr. Ichth. in Giorn. Brugnat.*
CALLIONYMUS DRACUNCULUS, *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 46.

Il maschio di questo Pescetto proprio del mediterraneo fu tenuto da alcuni pel *C. Lyra* di Linneo, sebbene sia d'una mole picciolissima ed abbia colori di tutt'altra natura: e quantunque porti i raggi più lunghi nella dorsale anteriore v'è stato un'autore recente che l'ha voluto denominare *Dracunculus*. Non deve confondersi però nè con la *Lyra* nè col *Dracunculus* di Linneo, e il solo nome che gli possa competere è quello di *C. maculatus* impostogli dal Rafinesque.

Pochi altri Pesci sono altrettanto comuni lungo le nostre spiagge, e infatti ogni giorno si vede esposto alla vendita nel mercato di Roma, ove è conosciuto sotto il nome triviale di *Strozza-Galline*. Dai Veneti è chiamato *Lodra*, e sembra che in tutto il Mar Adriatico sia molto frequente. Vive anche nei mari della Liguria, ma non sappiamo fino a qual punto vi abbondi, nè qual nome gli venga dato da quei Pescatori. A Nizza si chiama *Lambert*. In Sicilia è raro al dire del Rafinesque, e vien confuso con gli altri Pesci congeneri sotto i nomi di *Vellisu* e d'*Anpiscia imperiali*. Essendo poco saporita la sua carne, è uno dei Pesci più dispregiati che fra noi si mangino.

Il *Callionymus maculatus* è lungo quattro pollici: tanto il capo misurato fino all'apice dello sprone preoperculare, quanto la pinna caudale occupano dieci linee. La maggior larghezza, che corrisponde al punto in cui il capo s'innesta al tronco, è di sette linee; la maggior altezza è di quattro soltanto: quindi l'altezza è contenuta nella lunghezza dodici volte, e quasi sette volte la larghezza. Il muso è piuttosto depresso anteriormente, ottuso. Le orbite sporgono moderatamente: gli occhi hanno il diametro di tre linee. La distanza che passa fra essi e il muso, allorchè non è protratto, corrisponde pure a tre linee: quattro ne corrono fra l'occhio e l'apice dello sprone, il quale è breve, poco valido, quasi sempre tricuspide, talvolta quadricuspide. La linea laterale propriamente detta è rilevata, tenue; incomincia presso il foro della nuca, scende obliquamente fin al di sotto del primo raggio dorsale, quindi scorre quasi in linea retta fino al punto medio della radice della coda. Precisamente lungo il mezzo dei fianchi scorre poi un leggerissimo solco, che rappresenta una linea laterale accessoria, appena visibile nell'animale vivo. L'ano è situato quasi due volte più vicino alla punta del muso

che all'apice della caudale: il suo cirro è lungo oltre una linea. La prima pinna dorsale è lontana dall'orlo posteriore dell'occhio quanto questo dalla punta del muso, ed è composta di quattro raggi: il primo, lungo poco men di due pollici, essendo colcato giunge quasi all'origine della caudale, il secondo ed il terzo sono alti la metà del primo, e più del doppio del quarto, il quale uguaglia l'altezza del corpo, ed eccede del doppio la membrana che lo connette col terzo. Due linee più oltre comincia la seconda dorsale, i cui dieci raggi sono di poco disuguali fra loro, molto più elevati del secondo e terzo raggio della dorsale anteriore, e per l'altezza corrispondono ad una terza parte della lunghezza di tutto il Pesce. L'anale ha dieci raggi pressochè uguali, un terzo più brevi di quelli della seconda dorsale, più indietro della quale ha termine. Lo spazio che corre fra la seconda dorsale e la caudale è pari a quello occupato da essa pinna dorsale. Le pettorali e le ventrali sono normali: le prime hanno sedici raggi, e cinque ne contano le seconde. La pinna caudale ha dieci raggi, ed apparisce acuta mentre è piegata, tuttochè in realtà sia rotondata.

Il colore di questo Pesce è un bianco verdastro alquanto diafano, che verso la pancia passa gradatamente al latteo lucente. La schiena è aspersa di punti picciolissimi ferrigni che la rendono quasi annebbiata, e confluiscono in quattro fascie trasverse poco distinte. I fianchi portano poche macchiette fosche, rotonde, disposte a distanze disuguali lungo due file; oltre queste vi esistono due o quattro serie di macchiette quasi rotonde perlate tendenti al ceruleo, che si stendono anche sui lati del capo: la linea longitudinale frapposta alle serie intermedie delle descritte macchie è d'un color d'oro verdastro, e si dirama sotto e sopra. La gola è perlata. Le pinne hanno il fondo d'un bianco sudicio tendente al grigio. Il raggio più lungo della dorsale anteriore verso la base è macchiato alternativamente di bianco e di fosco: nel tratto di mezzo è nero, e superiormente è bianco. Tutti gli altri raggi delle dorsali sono biancastri. La membrana di ambedue le dorsali è cospersa di punti visibili sotto la lente, fosco-atri, che la rendono nebulosa: questi punti verso il mezzo d'ogni tratto compreso fra due raggi confluiscono in macchie quasi ellittiche del diametro d'una linea circa, orlate d'un aureola più chiara: quelle della dorsale anteriore sono in ristretto numero, ed hanno una tinta più cupa: quelle della dorsale posteriore tendono a ordinarsi in quattro file, la più alta delle quali è assai pallida: quelle contigue al dorso volgono al verde smeraldo. Oltre queste macchie oscure tutta la membrana delle dorsali è sparsa di macchie giallo-verdastre e di macchiette senza paragone più piccole, quasi rotonde, d'un perlino ceruleo, collocate in serie oblique, più copiose verso la parte inferiore. La pinna anale è biancastra, e porta una larga fascia marginale turchino-fosca. Le pettorali e le ventrali hanno un color bianco sordido, che volge al fosco verso l'estremità, e sono cosperse di minutissimi punti oculiformi perlati, che nelle pettorali sono ordinati in quattro serie trasversali. La caudale è biancastra aspersa di puntini perlati, e punteggiata d'atro alla base.

La lunghezza della femmina è di due pollici e tre quarti: in essa i colori del corpo sono assai più luridi che nel maschio, e le macchie senza paragone meno decise. Le pinne sono scolorate: le dorsali e l'anale molto basse, senza alcun raggio prolungato: l'anale inoltre manca della fascia scura del margine.

Non bisogna confondere questa femmina col *C. Belennus*, che le somiglia assaissimo, ma porta un raggio di meno nella dorsale anteriore, e sulla medesima una macchia nera cospicua: ha il muso più aguzzo, e lo sprone del preoperculo in proporzione più lungo e più valido.

1. 2. 3. 4.

1. *Callionymus Festivus* Mas  2. *Callionymus Belennus* Mas  3. Fœmina
4. *Lophius Piscatorius* senescens 1/4.

Alex. Capalti del.  Romae Lith. Rosi 1835.

# CALLIONYMUS BELENNUS

## CALLIONIMO BELENNO

*C. luride virescens, subdiaphanus: pinna dorsali anteriore superne nigra, radiis tribus minime productis: calcare praeoperculi tricuspide: cauda rotundata.*

Mas. *Pinnae dorsalis posterioris radio ultimo valde elongato.*

1.ª *D.* 3. 2.ª *D.* 9. *P.* 16. *V.* 5. *A.* 9. *C.* 10.

CALLIONYMUS BELENUS. *Risso, Mem.* 1813. *Id. Hist. Nat. III. p.* 263. *sp.* 155.
CALLIONYMUS RISSO, *Lesueur, Nouv. Bullet. Sc. Soc. Philom. p.* 76. *sp.* 1. *tab.* 16.
CALLIONYMUS SAGITTA, *Nardo, Osserv. Adr. Itt. in Giorn. Brugnat. nec Auct.*
CALLIONYMUS LYRA, *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 45. *nec Auct.*
BELENNUS, *Rondel. Pisc. I. lib.* vii. *cap.* ix. *p.* 214. *cum fig.*
BLENNUS vel BELENNUS Rondeletii, *Gesn. Aquat. lib.* ix. *p.* 125.

Corrisponde al *Belennus* del Rondelet, quindi il Signor Risso opportunamente l'ha chiamato *Callionymus belennus.* Adottando tal nome sistematico come il solo legittimo, noi non intendiamo impegnarci però a sostenere che spetti al pesce presente piuttosto che ad altri il *Belennus* o *Blennus* degli scrittori Greci.

È comune lungo le nostre spiagge, ma alquanto men abbondante del *C. maculatus,* insieme col quale si pesca d'ogni stagione con le paranze. I pescatori del nostro paese confondono l'uno con l'altro pesce sotto lo stesso nome volgare *Strozza-galline.* I Veneti invece serbano il nome *Lodra* pel solo *C. maculatus,* e chiamano *Lodrin* il *C. belennus.*

Parlando del *Callionymus maculatus* abbiamo notato le differenze generali che passano fra queste due specie. È certo che a prima vista il maschio del *C. belennus* presenta un'aspetto molto simile a quello della femmina del *C. maculatus.* Ma quand'anche non voglia farsi attenzione al numero dei raggi della dorsale anteriore e al cirro dell'ano, che come segno del sesso deve scorgersi in uno e non nell'altra, il *C. belennus* maschio si distingue per la fascia nera sulla pinna anale e pel prolungamento dell'ultimo raggio della seconda dorsale, caratteri che non s'incontrano nella femmina del *C. maculatus.* Per distinguere fra loro le femmine delle due specie in questione è quasi indispensabile ricorrere all'esame del numero dei raggi; perchè sì nell'una che nell'altra mancano i prolungamenti filiformi, e le pinne sono scolorate. Vero è poi che la femmina del *C. belennus* al solito è minore del doppio, e che in essa la dorsale anteriore quando è chiusa presenta una macchia nera, che non è osservabile nella femmina del *C. maculatus.*

Si noti che, relativamente alle forme, e alle modificazioni le quali accompagnano la diversità del sesso, il *C. belennus* è analogo al *C. festivus,* e in pari grado il *C. maculatus* al *C. lyra:* laddove pel coloramento il *C. belennus* s'avvicina al *C. maculatus,* al modo stesso che il *C. festivus* s'accosta al *C. lyra.*

## CALLIONYMUS BELENNUS.

Un'esemplare maschile del *Callionymus belennus* è lungo due pollici e tre linee. Il capo occupa mezzo pollice, e la pinna caudale cinque: la maggiore altezza è di due linee e mezzo, la larghezza di tre e mezzo. Il muso è piuttosto depresso anteriormente, acuto. Le orbite sporgono mediocremente: gli occhi hanno il diametro di una linea e mezzo: la distanza da essi al muso è di due linee e un quarto, all'apice dello sprone due linee e tre quarti. Lo sprone è piuttosto lungo, valido, tricuspide. La linea laterale propria rilevata, tenue, incomincia presso al foro della nuca, scende obliquamente fino al di sotto del primo raggio dorsale, quindi scorre quasi in linea retta fino al punto medio della radice della caudale. Precisamente lungo il mezzo dei fianchi scorre poi un leggerissimo solco, che simula una linea laterale accessoria. L'ano è situato alla stessa distanza dal muso che dalla radice della pinna caudale. La prima pinna dorsale è situata più indietro delle pettorali e composta di soli tre raggi; il primo lungo due linee e mezzo; il secondo più breve del primo parte dall'istessa base, e il terzo è molto distante e anche più breve: la seconda dorsale è alta circa due volte più della prima; sono tutti uguali i suoi raggi meno i due ultimi, che si prolungano quasi due volte più degli altri.

Il colore del fondo è un bianco-verdastro che volge al rugginoso diafano, tutto cosperso di macchiette ferrigne, le quali abbondano sui lati del capo: questa tinta passa all'argenteo sul ventre. La dorsale anteriore ha il fondo del colore del dorso, porta sul margine posteriore e superiore un segno nero, che quando essa è piegata la fa comparir tutta nera: la dorsale posteriore è diafana, ed ha nella metà inferiore alcune linee sottilissime trasversali bianco-perlate, ed una serie di punti foschi situati sui raggi. L'anale è quasi perlata alla base con una larga fascia terminale turchino-fosca: le pettorali sono del colore del dorso con quattro serie trasversali di punti ferrigno-rossastri: le ventrali sono bianche, nero-turchine all'apice. La caudale è biancastra con tre serie trasversali di punti foschi e l'apice fosco-turchino.

La femmina è circa un quarto più picciola. In essa la macchia nera della dorsale anteriore è assai ampia: la dorsale posteriore, invece d'avere l'ultimo raggio prolungato, l'ha più breve degli altri. Il primo è men breve di tutti. Tanto l'anale e le ventrali, quanto la caudale mancano della fascia terminale nera.

2.

3.

1.

1._Lophius Piscatorius. 2.3._Lophius Budegassa.

# LOPHIUS PISCATORIUS

## LOFIO PESCATORE

LOPHIUS *appendicula radii primi pinnae dorsalis anticae lanceolata: dorsali postica duodecim-radiata.* 1.ª *D.* 6. 2.ª *D.* 12. *P.* 24. *V.* 6. *A.* 9. *C.* 8.

LOPHIUS PISCATORIUS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 402. *sp.* 1. *Id. Faun. Suec. p.* 108. *sp.* 298. *Müll. Prodr. Zool. Dan. p.* 38. *sp.* 321. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1479. *sp.* 133. *Lacép. Hist. Poiss. II. p.* 140. *Bloch, Hist. Poiss. III. p.* 82. *sp.* 1. *tab.* 87. *Schneid. Bl. Syst. p.* 139. *sp.* 1. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 13. *sp.* 1. *tab.* 8. *fig.* 26. *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 42. *sp.* 303. *Risso, Ichth. Nic. p.* 47. *sp.* 1. *Id. Hist. Nat. III. p.* 170. *sp.* 53. *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 309. *Id. Ibid.* 2. *ed. II. p.* 251. *Naccari, Itt. Adr. p.* 22. *sp.* 93. *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 30.

LOPHIUS CORNUBICUS, *Shaw,* (*ex Borlas. Corn. p.* 265. *tab.* 27. *fig.* 3. 6.) specim. mancum.

LOPHIUS FERGUSON, *Lacép.* (*ex Act. Angl.* 1764. *LIII. p.* 170. *tab.* 13.) specim. mancum.

LOPHIUS BARBATUS, *Gmel. Act. Holm.* 1779. *III. tab.* iv. specim. mancum.

Ο' αλιας βατου, *Aristot. Hist. Anim. lib.* ix. *cap.* xxxvii. *et lib.* ii. *cap.* xiii. *et lib.* v. *cap.* v. *et lib.* v. *cap.* xiv.

Βατραχος αλιας, *Aristot. lib.* ix. *cap.* xxxvii. *Ælian. lib.* vii. *p.* 286. *Oppian. lib.* 2. *p.* 33.

RANA, *Ovid. lib.* v. *p.* 126. *Plin. Hist. mundi lib.* ix. *cap.* xxiv. *et lib.* xxv. *cap.* x.

RANA MARINA, *Cicer. Nat. Deor. lib.* ii. *p.* 186. *Bellon. Aquat. p.* 85. *Jonst. Pisc. I. lib.* i. *tit.* i. *cap.* iii. *art.* iii. *punct.* ix. *p.* 36. *tab.* ii. *fig.* 8.

RANA PISCATRIX, *Rondelet, Pisc. Mar. I. lib.* xii. *cap.* xx. *p.* 363. *cum fig.* *Salvian. Hist. Aquat. p.* 139. *fig.* 47. *Gesn. Aquat. IV. p.* 813-816. *Charlet. Onom. p.* 199. *tab.* 201. *Willughb. Ichthyogr. p.* 85. *tab. E.* 1. *Ray, Synops. Pisc. p.* 29.

RANA PISCATRIX vel MARINA, *Schoneveld, p.* 59.

RANA PISCATRIX VULGARIS, *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* lxiv. *p.* 466.

LOPHIUS ore cirrhoso, *Arted. Synon. Pisc. p.* 87. *sp.* 1. *Id. Gen. p.* 63. *sp.* 1. *Linn. It. Scan. p.* 327. *Id. Mus. Ad. Fred. p.* 55. *Gronov. Mus. I. p.* 57.

LOPHIUS cute alepidota laevi, capite plagioplateo, *Gronov. Zooph. p.* 58.

BATRACHUS capite rictuque ranae, etc. *Klein, Hist. Pisc. Miss. III. p.* 15. *sp.* 1.

BATRACHUS altero pinnarum pare ad exortum caudae carens, *Klein, Hist. Pisc. Miss. III. p.* 15. *sp.* 2.

LOFIO PESCATORE, *Rafin. loco citato.*

BAUDROYE, *Camper, in Act. Paris. extraneor. VI. p.* 177.

GRENOILLE DE MER ou PESCHEUSE dicte aultrement DIABLE DE MER, BAULDROY et PESCHETEAU, *Bellon, Nat. et Pourtr. Poiss. p.* 76. *fig. in p.* 77.

BAUDROIE (la Grande), *Daubent. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 50. *Bailly, Mem. in Ann. Hist. Nat.* 1824. *II. p.* 323.

BAUDROIE COMMUNE, *Risso, loco citato.*

BAUDROYE COMMUNE, RAIE PÊCHERESSE, DIABLE DE MER, GALANGA etc. *Cuv. loc. cit.*

TOAD FISH, FROGFISH, SEADEVIL, *Willughb. loc. citato.*

FISHING FROG, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 93. 95. *sp.* 1. 2. *tab.* 94.

Il corpo tutto flaccido, privo di scaglie, di forma schiacciata al modo delle Razze e lo scheletro dotato di certo grado di mollezza che presentano i Lofii aveva indotto universalmente gl'Ittiologi a riguardarli come cartilaginei, e a concedere posto vicino ad essi a pochi altri pesci manifestamente affini, benchè d'aspetto non del tutto conforme. Il Cuvier fu il primo a dimostrare che questi esseri hanno in realtà la struttura de'veri Pesci ossei acantopterigj, e che nell'ordinamento metodico non può venir

disgiunto da essi il genere *Batrachus* del Bloch, che fra gli ossei collocavano pur concordemente quegli stessi autori, i quali tenevano per cartilaginei i Lofii e loro consorti.

Quantunque nella prima edizione del suo *Règne Animal* il sommo Zoologo francese aggregasse i Lofii fra i *Percidi*, opportunamente li separò nella seconda, e ne costituì una famiglia a parte, che a noi giova chiamare dei *Lofidi*, e che collochiamo immediatamente appresso a quella dei *Gobidi.* Questo gruppo si connette infatti coi *Gobidi* per le strette relazioni che ha con la sezione dei *Callionimini*, e forma un ramo collaterale, il quale si distacca dalla serie lineare, e va poi a ricongiungersi coi *Gadidi*, pesci ossei malacopterigj.

V'è una condizione di struttura insolita in tutta la Classe de'Pesci, la quale ottimamamente distingue i *Lofidi*, e consiste nelle pinne pettorali sostenute da una specie di gambo, che sporge fuori del tronco, ed ha internamente due ossicini assai bene sviluppati spettanti al carpo. Le ventrali pure sono sostenute da un gambo, composte di pochissimi raggi, e inserite molto innanzi alle pettorali, appunto sotto la gola al modo di quelle dei *Gadidi.*

In due sottofamiglie scindiamo i *Lofidi.* Nella prima, cui potrà darsi nome *Lophini* (e che comprende le specie aggregate da Linneo sotto il suo *Lophius*) lo scheletro è fibroso-cartilagineo, il corpo è privo di scaglie, la cavità branchiale dell'uno e dell'altro lato si protrae molto più indietro delle lamine opercolari, e va ad aprirsi in uno squarcio della pelle dietro l'ascella delle pinne pettorali. Nella seconda, che potrà dirsi *Batrachini* (e la quale comprende i pesci esotici riuniti dal Bloch sotto il suo *Batrachus*, e che altri penserà a ripartire secondo il bisogno in più generi) lo scheletro è osseo; la pelle è nuda, fungosa, oppure coperta di scaglie: la cavità branchiale s'apre immediatamente dietro all'opercolo, come nel massimo numero de' Pesci ossei.

La sotto-famiglia *Lophini* accoglie tre generi, *Lophius*, *Antennarius* e *Malthe.* Il *Lophius* di Cuvier ha tutto il corpo schiacciato, contornato da molte appendici cutanee configurate a guisa di picciole pinne: il capo grandissimo, anteriormente rotondato; la bocca supera, larghissima: i denti delle mascelle grandi, acuti, quasi tutti mobili, ordinati in più d'una fila: due pinne dorsali, l'anteriore consistente in sei raggi spinosi liberi o semiliberi, impiantati parte sul capo parte sul tronco, i due primi terminati da un'appendice membranosa; ha sei raggi branchiostegi, e manca di notatojo. Nell'*Antennarius* di Commerson il corpo é compresso sparso d'aculei e d'appendici pinnuliformi: il capo è picciolo; la bocca supera: i denti delle mascelle son tenui: le pinne dorsali son due, l'anteriore composta di pochi raggi spinosi, tutti impiantati sul capo, il primo libero, spesso terminato da un'appendice membranosa, lacera; la membrana branchiostega ha quattro raggi: il notatojo esiste. Nel *Malthe* di Cuvier il corpo è depresso, sparso di tubercoli acuti e d'appendici pinnuliformi: il capo si protrae anteriormente in un rostro conico: la bocca è infera, protrattile: v'ha una sola pinna dorsale di pochi raggi tutti molli collegati da membrane; i raggi branchiostegi sono in numero di sei o sette: manca il notatojo.

Torniamo ora sul proposito del genere *Lophius* per esporre più minutamente le particolarità della sua struttura singolarissima. Una pelle flaccida, pochissimo aderente, sottile, priva di scaglie e d'aculei ricuopre tutta la superficie esterna dell'animale senza eccettuare gli occhi, le punte spinose del capo, le pinne, e ognuno dei lor raggi liberi

in particolare; si ripiega all' interno dello squarcio esistente sotto le ascelle e riveste l'intiera cavità branchiale. Il corpo, che come già s' è detto è tutto compresso, per circa due terzi della sua lunghezza anteriormente ha una forma ellittica, posteriormente si restringe a guisa di cuneo fino alla radice della caudale, nel qual punto divien più alto che largo. Più della metà della porzione ellittica è occupata dal capo. Gli occhi sono situati superiormente più vicini fra loro che ciascuno di essi al contorno del capo, e guardano obliquamente: la parte superiore del lembo delle orbite è prominente a guisa di cresta con sei denti brevissimi anteriormente, due grandi posteriormente. Lo spazio frapposto agli occhi è tutto avvallato nel senso longitudinale. Molto innanzi agli occhi e prossime al labbro di sopra sorgono le narici, le quali han la forma di due picciole trombe, e sono di sostanza molle carnosa. Lo squarcio della bocca è grande oltremodo, semilunare, prossimo al contorno del muso, incapace di chiudersi esattamente, perchè la mandibola è assai più curva e sporgente della mascella. Il labbro inferiore è grosso carnosetto, il superiore tenue. Tanto le ossa mandibolari, quanto le intermascellari, si connettono anteriormente per mezzo d' un ligamento molle, e ciò fà che nello spalancarsi della bocca le loro estremità esteriori si ravvicinano e ne diminuiscono il diametro trasversale. Le ossa mascellari sono inermi nel contorno, conformate a guisa di due remi, perchè si dilatano verso la parte inferiore. I denti mandibolari sono grandi, ma disuguali, subuliformi, alquanto incurvi, ordinati in circa tre file, e ad eccezione di quelli della fila anteriore si muovono chinandosi verso l'interno della bocca quando vengono spinti. I denti che ornano le ossa intermascellari verso i lati della bocca sono impiantati solidamente, brevi, distanti fra loro, disposti in una sola serie; quelli che armano la porzione vicina al mezzo forman due file, e sono analoghi ai mandibolari, parte mobili parte no. Il vomere è piatto e anteriormente si dilata in due branche trasverse, le estremità delle quali sono armate di denti grandetti. Altri denti sorgono sulle contigue ossa palatine. Le ossa faringee dell' uno e dell' altro lato sono pure fornite di denti di forma uncinata, e di questi ve n' ha due file alle estremità inferiori, e tre alle superiori. Nell'interno della bocca subito dietro al labbro di sopra si scorge una fessura trasversa, la quale mette in una cavità compresa fra la pagina superiore del vomere, e la volta molle del muso, e che vien sostenuta da due ossicini longitudinali; questi dalla positura che occupano sembrerebbero corrispondenti alle ossa nasali. La lingua è affatto liscia, semilunare, crassa, brevissima, e a guisa d'un semplice orlo cinge anteriormente l' osso ioide, il quale ha la figura d' un grande arco molto prominente nell' interno della bocca. Sui due rami di quest' osso sono impiantati tre archi branchiali per parte, ai quali aderiscono altrettante branchie. La cavità branchiale consiste in un gran sacco molle, il quale come s'è già accennato si stende fino dietro alle ascelle, ed è quasi tramezzato e diviso per lungo dallo sporgere che fanno dentro di esso dal lato interiore gran parte del gambo della pinna pettorale e l' osso clavicolare, (o scapolare che voglia dirsi), il quale con esso s' articola, e in forma di falce s' inoltra fin sotto la gola, ove va a collocarsi col suo compagno fra l'osso ioide e le estremità inferiori delle ossa faringee. Sei grandi raggi branchiostegi sostengono la porzione di membrana che veste inferiormente la cavità branchiale, e questi raggi dall' osso ioide scorrono all' indietro fino a poca distanza dall' ascella. Superiormente la cavità branchiale stessa è difesa dai pezzi opercolari, i quali a somiglianza del maggior numero delle ossa del capo si espandono in lamine membranoso-cartilaginee, ed hanno spigoli prominenti di sostanza più compatta,

sui quali sorgono poche punte acute a base larga, altre erette, altre orizzontali. Il subopercolo ha una struttura affatto inusitata, perchè la sua parte più solida ha una forma di T, il cui gambo è applicato sotto al margine anteriore dell'opercolo: sul lembo esteriore poi di quella delle due branche trasverse che guarda all'indietro è impiantata una serie di raggi semplici, pur volti all'indietro in numero di circa 24, i quali scostandosi come le aste d'un ventaglio distendono la membrana che li connette, e servono a dilatare la porzione sottoposta del sacco branchiale. I più lunghi dei raggi or descritti giungono coll'apice a poca distanza dell'apertura collocata dietro l'ascelle.

Le pinne pettorali sono approssimativamente rettangolari, composte di molti raggi tutti molli, e il gambo che rispettivamente le sostiene è alquanto incurvo, lungo quanto la pinna, nascosto in gran parte dentro la cavità branchiale, di cui alternativamente dilata e chiude l'apertura sollevandosi ed abbassandosi. Le pinne ventrali sorgono nella parte inferiore del capo sotto la gola molto innanzi alle pettorali, vicine fra loro; sono picciole, composte di soli cinque raggi ramosi, i due esteriori alquanto minori, gl'intermedj uguali: le ossa con le quali sono articolate si connettono con le clavicolari. La pinna dorsale anteriore conta sei raggi semplici, filiformi. I due primi sono liberi, impiantati sulla fronte, poco distanti un dall'altro, e quantunque nello stato di riposo sieno diretti all'indietro, possono volgersi per qualunque verso a volontà dell'animale. Il primo è liscio, e termina con un'appendice membranoso-carnosa lanciforme: tanto l'appendice quanto l'asta che la sostiene han questo di singolare, che invecchiando il pesce s'accrescono fuori di proporzione con l'incremento che acquistano tutti gli altri organi. Il secondo raggio dorsale è scabroso anteriormente, e termina in un'appendice membranosa picciolissima. Il terzo raggio è pure libero, minore dei precedenti inserito sull'occipite, privo d'appendici, capace di volgersi all'indietro, ma non dai lati e anteriormente come fanno i due raggi che lo precedono.

In una memoria inserita nel tomo secondo degli Annali di Storia Naturale di Parigi del mese di Luglio 1824 il Dottor Bailly espone con diligenza incomparabile l'apparecchio che serve al moto dei tre raggi anteriori della dorsale del *Lophius* fin qui ricordata, e il congegno maraviglioso delle loro rispettive articolazioni. Una laminetta cartilaginoso-ossea lineare è collocata immediatamente al di sotto dei tegumenti, nel bel mezzo del canale scavato sulla fronte, ed è raccommandata posteriormente alle ossa parietali per mezzo d'una cartilagine molle. L'estremità anteriore della laminetta è conformata a guisa d'anello elevato verticalmente, e nel suo forame, che va da destra a sinistra, riceve un'altro anelletto esistente alla base del primo raggio mobile a quel modo stesso che si connettono fra loro due anelli d'una catena. Poco più indietro s'articola con la stessa laminetta verticale il secondo raggio; ma questo in luogo d'aver la base configurata a foggia d'anello, s'allarga in due brevi rami incurvati, le estremità dei quali abbracciano una cresta che si solleva verticalmente sul mezzo della laminetta. Il terzo raggio si connette con una cresta sollevata sull'osso occipitale, ed ha la base conformata come quella del secondo raggio, e l'articolazione affatto analoga. Ventidue muscoli sono stati contati dal Signor Bailly ai quali incombe l'ufficio d'operare tutti i varj moti di cui sono capaci i tre raggi. Il lettore desideroso d'acquistare più compiuta notizia di tal meccanismo consulti lo scritto del Bailly, la tavola che lo accompagna, e la relazione datane all'Accademia delle Scienze di Parigi dal Signor Geoffroy S.t Hilaire, la quale si trova inserita anch'essa nel giornale di sopra citato.

I tre raggi posteriori della dorsale anteriore sono inseriti sopra le prime vertebre dorsali, decrescono di grado in grado dall'innanzi all'indietro, e li collega alle base una sottil piega del tegumento comune. La pinna dorsale posteriore ha da otto a dodici raggi molli, inclinati all'indietro, collegati fra loro per tutta l'altezza: questa pinna è intermedia fra la dorsale anteriore e la caudale. L'ano s'apre immediatamente al di sotto dell'origine della dorsale posteriore, e poco dietro ad esso sorge l'anale, la quale è analoga alla detta dorsale posteriore nella struttura. La caudale ha una forma cuneata a rovescio, ed è sostenuta da otto raggi molli, ramosi. Una serie di numerose appendici cutanee brevi, vermiformi, ma sfrangiate all'apice orna il labbro inferiore e tutto il contorno del corpo fino alla coda; di qua e di là dalla dorsale posteriore v'ha una o due altre file di appendici consimili sulla porzione attenuata del tronco. Il ventricolo è ampio ed ha poche appendici cieche assai brevi. Il tubo intestinale è poco esteso. Manca il notatojo, come s'è avvertito in principio.

I pesci di questo genere sono voraci oltremodo. Ascosi nel fango o fra l'erbe marine vanno agitando le appendici molli che portano all'estremità dei due lunghi raggi anteriori della pinna dorsale, e abbandonano al moto dei flutti quelle di cui è cinto il lor corpo. Gli altri abitatori del mare facilmente vengono attratti da questo genere d'esca, in cui forse credono scorgere pesciolini o vermi viventi, ma di colpo rimangono afferrati dai denti dell'enorme bocca, che mezzo aperta sta aspettando gl'incauti. A ciò devesi il nome di pescatore o pescatrice, che a siffatta stirpe dà il volgo in molte contrade.

L'ampiezza delle cavità branchiali somministra a questi esseri il mezzo di vivere fuori dell'acqua un tempo non breve, tanto più che a chiudere esattamente gli sbocchi esteriori di tali cavità e a impedire l'uscita dell'acqua cospirano con maraviglioso artificio non solo i raggi branchiostegi, e i pezzi opercolari, ma altresì quei raggi minori che orlano i subopercoli e i vigorosi gambi delle pinne pettorali.

Il Signor Geoffroy S.t Hilaire parlando del *Lophius* in alcune sue considerazioni inserite negli Annali del Museo di Storia Naturale di Parigi Tom. 9. anno 1807 asserisce che i pesci dei quali ora trattiamo non solo attraggono la preda come il pescatore con l'amo (cosa già rilevata dai più antichi filosofi e poeti, anzi dal volgo stesso), ma che l'accolgono in que' grandi sacchi delle branchie, come si fa da noi con le nasse e altri ordigni consimili. Qualunque sia la spiegazione verso la quale inclina il dottissimo autore, scorgiamo un fondamento di verità nel paragone allegato, perchè spesso nei Lofii che si portano a vendere abbiamo trovato alcuni pesciolini ancor racchiusi ne' detti sacchi, anzi ci è avvenuto veder di quelli che introdottisi dalle fauci fra gli archi branchiali vi erano rimasti inceppati col capo già intruso nelle cavità delle branchie e con la coda ancor sospesa nell'interno della bocca. Convien dire che, quando è già soffocata la preda procacciatasi per questa via, il pesce abbia facoltà d'espellerla insieme coll'acqua, ch'egli tratto tratto va spingendo fuori dall'appertura posteriore del sacco branchiale, per poi divorarla a bell'agio addentandola nuovamente.

Il *Lophius piscatorius* già vecchio eccede due ed anche tre piedi di lunghezza; ma gli esemplari che più comunemente si portano a vendere al mercato, perchè ancor giovani giungono appena ad un piede. La larghezza che ha il capo verso la parte posteriore è compresa circa due volte e mezzo nella lunghezza totale del pesce: quasi tre

volte resta compresa in tal misura la lunghezza del capo stesso, e la sua altezza dodici volte. Negli esemplari giovanili il primo raggio libero della dorsale anteriore è sensibilmente minore del secondo, e non giunge alla misura che hanno le ossa mascellari: l'appendice membranosa con cui termina corrisponde ad un sesto circa della sua lunghezza; ha una figura lanciforme ed è circa quattro volte più lunga che larga. Negli esemplari vecchi però questo stesso raggio è senza paragone più esteso, giungendo la sua asta a superar le ossa mascellari del doppio e del triplo: l'appendice membranosa si dilata e s'allunga in proporzione. La pinna dorsale posteriore ha 12 raggi, ed essendo spiegata è un terzo più alta della porzione di tronco sottoposta. La pinna anale conta nove raggi ed è un quinto men alta della dorsale posteriore. Le vertebre della spina sono in numero di trenta circa.

Il colore delle parti superiori è un cinereo-bajo volgente al sanguigno, marmorato minutamente di tinta più fosca. Il disotto è d'un latteo-carnicino. La pinna dorsale posteriore e la caudale hanno il color del dorso ed una striscia fosca lungo il lembo terminale. Le appendici membranose dei primi raggi dorsali sono fosche sulla faccia anteriore, bianche sulla posteriore. Le pinne pettorali anteriormente hanno il colore del dorso, posteriormente quello del ventre, ma sopra ambedue le facce portano una larga striscia scura segnata sull'apice. Le ventrali hanno la tinta del ventre, e così pure l'anale, la quale però è imbrattata qualche poco di color cinereo: le appendici pinnuliformi che cingono il corpo e la mandibola sono fosche: le pupille nerastre, e l'iride dorata pallida.

È comunissimo il *Lophius piscatorius* nelle acque del Mediterraneo e in quelle dell'Atlantico Europeo. Si pesca ogni giorno sui nostri lidi con le paranze. La sua carne è tenuta in pochissimo pregio.

A Roma il suo nome volgare è *Pescatrice*: in Toscana chiamasi *Boldrò;* nel Veneziano *Martino pescatore;* sull'Adriatico in più altri luoghi d'Italia lo dicono *Rospo, Pesce rospo, Rana marina;* a Civitavecchia ed a Genova *Giudio;* a Nizza *Baudroi;* in Sicilia *Maga, Diavolo di mare,* o *Giuranna di mari.*

# LOPHIUS BUDEGASSA

## LOFIO MARTINO

LOPHIUS *appendicula membranacea radii primi pinnae dorsalis anticae lanceolato-subulata: dorsali postica novem-radiata.* 1.ª *D*. 6. 2.ª *D*. 9. *P*. 20. *V*. 6. *A*. 9. *C*. 8.

LOPHIUS BUDEGASSA, *Spinola, in Ann. Mus.* 1807. *p.* 376. *sp.* 5. *Risso, Hist. Nat. III. p.* 170. *sp.* 54.
LOPHIUS PISCATORIUS, var. A. *Risso, Ichth. Nic. p.* 48. *sp.* 1.
LOPHIUS PARVIPINNIS, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed.* ii. *p.* 251.

Di rado si vede giungere alle dimensioni del pesce che precede. Relativamente alle proporzioni del capo solo se ne discosta per una larghezza un poco minore: infatti questa misura riman compresa quasi tre volte nella lunghezza del pesce intiero. Il primo raggio libero della pinna dorsale anteriore anche negli esemplari giovanili è più lungo del secondo, sensibilmente più sottile, e supera sempre la lunghezza delle ossa mascellari. L'appendice da cui è terminato ha in lunghezza l'ottava parte circa dell' asta, e presenta una figura piuttosto di subbia che di lancia, essendo per lo men dieci volte più lunga che larga. Negli esemplari vecchi tutto questo raggio s'accresce in modo analogo a quel che avviene nel *Lophius piscatorius*, senza che varii la figura dell'appendice membranosa. La pinna dorsale posteriore ha soli nove raggi, ed essendo spiegata eccede d'un quinto soltanto l'altezza della porzione di tronco sottoposta. La pinna anale ha essa pure nove raggi, ed è un quinto men alta della dorsale posteriore ora accennata. Le vertebre della spina sono circa vent' otto.

Il colore delle parti superiori nel fondo è un cinereo volgente al roseo lurido, marmorato minutamente di tinta più bruna, distribuita in picciolissime macchie contigue rotonde col centro più pallido. Così il dorso del presente pesce tende al castagno-rossastro chiaro, laddove quello del *Lophius piscatorius* s' avvicina al castagno fosco. Nelle parti restanti il coloramento delle due specie è analogo perfettamente.

Vive nel Mediterraneo, e fa soggiorno in que' luoghi stessi in cui s' incontra il *Lophius piscatorius;* ma è meno comune. La sua carne è notabilmente più compatta e di sapore migliore. Ciò fa che i pescivendoli premurosi di distinguere la specie la riconoscono con maggior sicurezza che non han fatto finora gli scienziati.

L' esistenza d' un *Lophius* del Mediterraneo diverso dal *piscatorius* fu annunziata per la prima volta dal Signore Spinola di Genova. Il carattere però indicato da lui per distinguere specie da specie è lontano dall' aver alcun fondamento di vero: quindi a rigore avrebbe potuto riguardarsi come non avvenuta la fondazione del suo *budegassa*. Pure abbiamo adottato quel nome specifico pel pesce presente, conducendoci dietro all' appellazione vernacola dei Genovesi, che senza meno deve aver eccitato l'attenzione dello Spinola, e deve averlo determinato in favore di quel vocabolo. Bisogna confessare

frattanto che il Signor Risso parlando del suo *L. Budegassa* è assai più chiaro, accenna approssimativamente le diversità dei colori, parla della qualità migliore della carne, conta a dovere il numero dei raggi della pinna dorsale posteriore, dal quale si desume un carattere certo. Se riportiamo come sinonimo il *L. parvipinnis* del Cuvier, ce lo consiglia sopratutto la convenienza del nome *parvipinnis;* giacchè sul conto delle citazioni del Risso e dello Spinola il Cuvier non si mostra sicuro. Del resto quasi per commentare il nome *parvipinnis*, egli dice esplicitamente, che la pinna dorsale è più bassa nella specie nuova che nell'antica, senza far parola della lunghezza: ma appunto la differenza sta nel numero dei raggi al quale va appresso una diversa lunghezza, laddove nell'altezza non v'ha discrepanza degna di nota. Finalmente è da dire che il Cuvier attribuisce 25 vertebre al *L. parvipinnis* suo, e 30 al *L. piscatorius:* ora noi confermiamo che il *L. piscatorius* ne ha pel solito un numero maggiore; ma a contarle, in più scheletri di quest'ultimo ne abbiam trovate da 29 a 31, e in quelli del *L. budegassa* non più di 30, non meno di 27.

Il *Lophius budegassa* chiamasi a Roma *Martino*, a Civitavecchia esclusivamente *Pescatrice*, in Toscana *Boldrò buono*, nella Liguria *Budego*, a Nizza *Gianeli.*

Oltre le due qui effigiate non ci è nota alcun'altra specie di vero Lofio, fuorchè il *L. setigerus* di Vahl, pesce della Cina, di cui vedesi una figura negli atti della Società di Storia Naturale di Copenhaguen, e che indebitamente fu detto *viviparus* nell'edizione del Bloch data dallo Schneider.

# CALLIONYMUS DRACUNCULUS

## CALLIONIMO DRAGONCELLO

CALLIONYMUS *griseo-caerulescens, lateribus punctis, lineisque nigro-limbatis, argenteis: dorsalibus utrisque corpore elatioribus: calcare praeoperculari tricuspide: pinna caudali elongata.* 1.ª *D.* 4. 2.ª *D.* 7. *P.* 16. *V.* 5. *A.* 9. *C.* 10.
Mas *pinna dorsali posteriore valde protracta: caudali elongatissima, rhomboidea.*

CALLIONYMUS DRACUNCULUS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 434. *sp.* 2. *Risso, Ichth. Nic. p.* 104. *sp.* 2. *nec H. Nat. nec Auct.*
CALLIONYMUS FESTIVUS? *Pallas, Zoogr. Ross. III. p.* 146. *Eichw. Zool. spec. III. p.* 78. *sp.* 2. *nec Nob.*
CALLIONYMUS PUSILLUS, *De Lar. in Ann. Mus. XIII. p.* 330. *tab.* xxv. *fig.* 16. *Risso, H. N. III. p.* 264. *sp.* 157. foem.
CALLIONYMUS ADMIRABILIS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 264. *sp.* 156. *tab.* 6. *fig.* 11.
CALLIONYMUS LACERTA, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 247. *Valenc. Hist. Poiss. XII. p.* 286.
DRACUNCULUS, *Rond. Pisc. Mar. I. lib.* x. *cap.* xii. *p.* 304. *cum fig. Aldr. Pisc. lib.* ii. *cap.* li. *p.* 262. *Jonst. Pisc. lib.* i. *p.* 61. *tab.* 21. *fig.* 4. *Willughb. Ichth. lib.* iv. *cap.* xxv. *p.* 136. *tab. H.* 6. *fig.* 3. *Ray, Syn. Pisc. p.* 79. *sp.* 1.
DRACUNCULUS, Aranei species altera, *Gesner, Aquat. IV. p.* 80.
COTTUS pinna secunda dorsi alta (err. alba) *Artedi, Synon. p.* 77. *sp.* 4. *Id. Gen. p.* 49. *sp.* 5.

Il Rondelezio che questo pesce conobbe chiamollo *Dracunculus,* nome che da Linneo gli fu conservato specifico, quando saggiamente lo incluse nel suo genere *Callionymus.* Quindi noi rilegando nell' abisso della sinonimia i molti nomi assegnatigli dai moderni Ittiologi glie lo ripristiniamo, non curandoci che il detto nome sia stato dato ad altri Callionimi, e molto meno valutando che i nordici scrittori lo abbian applicato alla femmina del vero *Callionymus lyra,* la quale malamente fu creduta diversa specie perchè ha la prima dorsale bassa, quando nel maschio la si vede elevata. L'equivoco di una sola lettera fu sorgente dei numerosi abbagli che si presero circa il *Dracunculus* di Rondelezio: poichè l'Artedi, guida di tutti gl' Ittiologi fino ai nostri dì, nel registrarlo come un *Cottus* diede alla seconda sua pinna dorsale l'aggiunto di *alta,* che lo stampatore disgraziatamente mutò in *alba,* cambiando così faccia a tutto il soggetto.

Descrivelo bene il Valenciennes, e ne pennelleggia ancor bene il coloramento, ma restiamo maravigliati ch'egli veda in esso il *Callionymus festivus* di questa Iconografia; meraviglia che a dismisura ci si accresce, perchè ne loda le nostre figure, e ne ritraduce esattamente i colori, senza badar punto alle diversità gigantesche sì nel colorito come nelle grandezze rispettive delle pinne tra quel *festivus* e il pesce di cui trattiamo. Ingannato senz'altro dalla identità del nome credette il dotto naturalista, che il nostro *Callionymus festivus* fosse lo stesso del così detto dal Pallas, ch'egli riferisce al presente *Callionymus dracunculus* tanto diverso dal *festivus* nostro, e che noi denominammo così ignorando affatto che il Pallas avesse un Callionimo di tal nome. Con buona pace del sig. Valenciennes, il nostro *festivus* è una eccellente specie quantunque non diversa dal *Callionymus Morissonii,* Risso, confuso da lui col nostro *Callionymus belenus.* E siccome dopo averla pubblicata ci siam sempre più persuasi che le differenze fra queste due supposte

specie non hanno fondamento in natura, ma solo nella descrizione del Risso, così le ripristiniamo il nome dovutole per anteriorità, tanto più volontieri che altrimenti ci saria giuocoforza il comporne uno nuovo. Non possiam poi portar giudizio sulle altre quattro pretese specie del mediterraneo, cui lo stesso Valenciennes dà i nomi di *Callionymus reticulatus*, *fasciatus*, *Sueurii*, e *Rissoi*, le quali se non tutte, almen parte, dubitiam fortemente ch' esistano in natura.

Nel *Callionymus dracunculus* il profilo superiore ascende obliquo fin sopra l'occhio, quindi corre piano fino alla prima dorsale, d'onde procede leggermente convesso: quello del ventre è più regolare. La maggiore altezza che cade sull' origine delle pettorali non è che la decima parte della totale lunghezza, e minore della maggior larghezza che trovasi nel capo cuneiforme, fortemente compresso, dilatato, e costituente la terza parte del corpo. I contigui occhi, poco più di un sesto del capo, hanno il margine inferiore dell' orbita appena sporgente, e distano dalla punta dell' acuto muso più di un proprio diametro. La bocca molto protrattile non si squarcia che per un simil diametro. Lo sprone preopercolare è tricuspide. La linea laterale diretta indentro per breve spazio, e divergente quindi in linea quasi retta, vien congiunta con quella del lato opposto mediante un tratto che attraversa la nuca. L' ano apresi circa al quarto anteriore del pesce. La prima pinna dorsale nasce poco dietro il sesto del medesimo, il primo suo raggio, quantunque il più lungo, non giunge a tre quarti della lunghezza del capo: la seconda, quadrilatera, spicca poco prima della metà del corpo, ed innalza i lunghissimi raggi quattro volte più, giungendo a misurare oltre la metà dell'intero pesce. Le pettorali ovato-oblunghe, estendonsi poco meno del capo. Le ventrali maggiori delle pettorali, mostransi acuminate e leggermente falcate. L'anale, lunga quasi un terzo del corpo, nasce in mezzo tra l'apice del muso e la caudale : i suoi raggi si allungano di grado in grado, di modo che l'ultimo, esteso quanto la base, è più che doppio del primo. La caudale è un terzo di tutto il pesce, e i raggi di mezzo lunghi il doppio degli esterni le dan forma di romboide.

Il colore è fosco-violaceo nella metà superiore del corpo, nitidamente perlato dalla gola fino alla caudale. Dall' apice del muso comincia una serie di punti lucidi argentei sparsi qua e là sulle guance, e quindi più regolarmente disposti lungo la linea laterale fino alla coda. Parecchie lineole verticali dello stesso lucido argentino orlate di nerastro veggonsi di qua e di là sui lati del corpo, cui però non ricingono in giro. Le trasparenti pinne dorsali, e segnatamente la seconda, somigliano un velo listato trasversalmente di argento : le altre pinne son tinte più o men di violetto smorto: la base delle pettorali e tutte intiere le ventrali sono sparse di punti argentei: l'anale tinge il margine inferiore di nerastro : la caudale assume superiormente il colore e le linee della dorsale, inferiormente ha il margine scuro quasi come l'anale.

L'esemplare maschio che abbiamo descritto era lungo cinque pollici. La femmina, che non giunge alla metà, gli è similissima per le forme e quasi per i colori, ma ne sembra diversissima perchè la seconda dorsale non si eleva all'innanzi che per un ottavo di quella del maschio, e la caudale semiromboidale soltanto non è che la quinta parte dell' animale.

Seppur trovisi questo bel pescetto in Genova e in Roma, non così certamente vi abbonda come il *C. maculatus*, il quale dagli autori ciò asseveranti potrebbe essere stato preso per esso: noi non l'avemmo se non dai mari di Sicilia, ove è raro quanto nelle isole Baleari ed a Nizza.

# BLENNIUS ROUXI

## BAVOSA DEL ROUX

BLENNIUS *compressissimus, subdiaphanus, fascia utrinque longitudinali atra: linea laterali obliterata: mandibulae dente majore utrinque extremo conspicuo, valde recurvo.*
*D.* 34. *P.* 13. *V.* 2. *A.* 26. *C.* 12.

BLENNIUS RUXII, *Cocco, Lett. Pesci, Mess. in Giorn. Sc. Lett. etc. XLII. p.* 11. *sp.* 1. *tab.* 9. *fig.* 1.

Molte famiglie già credute naturali si dovettero scindere per seguire la riforma fondamentale del Sistema Ittiologico secondo l'Agassiziana teoria delle scaglie, così consentanea ai principii genetici della creazione. E tralasciando quelle famiglie che ora formano l'Ordine dei *Ganoidei*, gli *Anabantidi* dovettero spogliarsi degli *Ophiocephalidi;* i *Theutydidi* degli *Acanthuridi;* i *Percidi* dei *Trachinidi*, e degli *Sphyraenidi;* i *Triglidi* dei *Gasterosteidi;* i *Gobidi* dei *Callionymidi* e dei *Blennidi;* e si rimasero così puri *Ctenoidi*, mentre quelli, de' quali si scevrarono, schieraronsi fra i *Cycloidi:* come al contrario i *Labridi* si spogliarono dei *Chromididi*, gli *Scombridi* dei *Caproidini* per rimanersi puri *Cycloidi.* Così è che le sottofamiglie dei *Blennini* e dei *Callionymini*, le quali insieme coi *Gobini* formavano la famiglia dei *Gobidi* appo il Cuvier, non meno che in questa Iconografia, ora formano famiglie indipendenti dell' ordine dei *Cyprini* sotto il nome di *Blennidae* e di *Callionymidae*, restandosi i *Gobini* soli a costituire quella dei *Gobidi* nell' ordine delle *Percae.* Ma siccome fra i *Gobidi* e i *Blennidi* esiste una reale affinità, che non si verifica punto fra i *Percidi* e i *Trachinidi*, fra i *Triglidi* e i *Gasterosteidi* etc. così dal buon coordinamento del sistema vuolsi che il passaggio tra l'uno e l'altro Ordine si faccia per mezzo di loro stessi, intervenendo fra i *Gobidi* (ultimi fra le *Percae*) e i nostri *Blennidi*, la sola famiglia dei *Cyclopteridi* (primi dei *Cyprini*) che ben meritano di essere più approssimati ai *Gobidi* per cagione delle loro ventrali anche più strettamente congiunte. I *Blennidi* poi passano speciosamente nei *Gadidi* per mezzo de' *Callionymidi* e dei *Lophidi*, senza de' quali vi si riunirebbero forse ancor meglio; e ne sia testimonio Linneo, che poneva nel genere *Blennius* il *Phycis*, cioè un *Gadide* vero.

Inutile è dopo l'articolo del *C. festivus* il replicare i caratteri delle tre famiglie, che già furono riunite insieme dal distintivo dei raggi sottili e flaccidi tanto importante fra gli Acantotterigii, cui però divenuto ora secondario sovrasta quello che si desume dalla forma diversissima delle pinne ventrali. La famiglia dei *Blennidi*, oltre all'avere le dette pinne jugulari e separate, caratterizzasi ancora da sei raggi nella membrana branchiostega, e dal corpo allungato, compresso e mucilaginoso. D'appresso più recenti studj in tre sottofamiglie la dividiamo: 1. *Blennini* dai denti uniseriali, simili, dal corpo onninamente privo di scaglie e rivestito abbondantemente di denso muco, coi raggi spinosi della dorsale flessibilissimi, e con le pinne ventrali avanti le pettorali collocate, didat-

tili, ben sviluppate. — 2. *Anarrhichadini* dai denti quasi sempre disposti in più serie, dissimili, dal corpo eccessivamente compresso, e sparso di scagliette, coi raggi spinosi della dorsale numerosi e pungenti, colle pinne ventrali avanti le pettorali collocate, di dattili, ma poco sviluppate, anzi spesso monodattili, e ridotte ad un semplice brevissimo filamento, che talvolta manca del tutto. — 3. *Opistognathini* colle ventrali di cinque raggi collocate sotto le pettorali; il cui unico genere è l'*Opistognathus*, Cuv. esotico, col mascellare stranamente prolungato dietro gli angoli della bocca, ed anomalo al punto, che quasi non entrerebbe tra i *Blennidi*, accostandosi piuttosto al genere *Chirus*, Steller, (*Labrax* di Pallas ma non di Cuvier).

Agli *Anarrhichadini* appartengono otto generi: cioè l'*Anarrhichas*, L. privo affatto di ventrali, e con denti palatini emisferici; formato dall'unica specie *Anarrhichas lupus*, L. dei mari settentrionali d'Europa. — *Zoarces*, Cuv. con le ventrali di un solo raggio brevissimo e filiforme, col corpo quasi anguillaceo, coi raggi dorsali molli ed articolati, celebre da tanto tempo come indubitatamente viviparo. — *Gunnellus*, Cuv. (*Muraenoides*, Lacép., *Pholis*, Gronov. *Centronotus*, Schneid.) colle ventrali non dissimili dall'antecedente, col corpo teniiforme, coi raggi della dorsale prolungatissimi, e tutti inarticolati! — *Cristiceps*, Cuv. con la dorsale suddivisa in un lontano lobo piantato sopra l'occipite, coi denti anteriori radi, uncinati, i posteriori a scardasso. — *Tripterygion*, Risso, diverso da tutti per la dorsale tripartita, ma con denti non dissimili dal precedente; abitatore del mediterraneo. — *Cirribarbus*, Cuv. con denti tutti a scardasso, e notabilissimo pei molti tentacoli radicatigli intorno alla bocca. — *Clinus*, Cuv. coi denti anteriori radi, uncinati, i posteriori a scardasso, e col palato dentato, alcune specie del quale vivono intorno all' Italia. — *Myxodes*, Cuv. col palato edentulo, unico degli *Anarrhicadini* che abbia denti uniseriali in ambedue le mascelle.

Venendo finalmente alla sottofamiglia dei *Blennini* la veggiam composta di sei generi. 1. *Blennius*, L. dai denti lunghi, immobili, fitti, eguali in ambedue le mascelle; ma spessissimo un dente canino grosso e ricurvo nelle estremità della serie; di capo breve ed ottuso (a differenza dei *Clini*, e del *Tripterygion* che, oltre le sue specie, sono i soli *Blennidi* d'Italia); di fronte verticale munita di uno o due paja di tentacoli diversi nella forma e nel collocamento; di aperture branchiali protratte fin sotto la gola. — 2. *Pholis*, Cuv. distinto appena dal *Blennius*, non diversificando che per la semplice mancanza di tentacolo, che in certi tempi è sì esile in alcuni *Blennii*, che facilmente o fugge dall'occhio o lo si trova distrutto. — 3. *Ichthyocoris*, Nob. che volontieri proponiamo per comprendere i *Blennii* crestuti, cioè muniti (almeno i maschi) di una cresta occipitale pinguedinosa, che inturgidisce nel tempo degli amori. — *Blennechis*, Cuv. meglio separato per l'apertura branchiale, che ben lungi dall'esser fessa fin sotto la gola, riducesi ad una semplice fenditura non protratta oltre la base della pettorale, quantunque non sia diverso nella dentatura. — 5. *Chasmodes*, Cuv. simile all' antecedente per l'apertura branchiale, ma distintone invece per la dentatura impiantata unicamente sul davanti della bocca più squarciata. — 6. *Salarias* di Cuvier (non però del Risso che malamente applicavalo a un pesce del mediterraneo ben riconoscibile fra tutti gli altri generi per gl'innumerevoli sottilissimi denti, mobili tutti singoli come i tasti di un cembalo.

Tra i numerosi e non per anco ben conosciuti *Blennii* italiani, ne abbiam soltanto prescelti cinque, tutto o parte nuovi, che si veggono figurati nell'annessa tavola. E già niuno è che non sappia essere comunissimo nei nostri mari il *Blennius ocellaris*, del

quale diciam solo che ne possediamo una varietà priva della speciosa rotella nel bel mezzo della pinna dorsale. Così pure sono conosciutissimi da tutti il *gattorugine*, ed il *palmicornis* che come le specie esotiche *pilicornis*, *fissicornis*, *parvicornis*, *grandicornis*, *cornutus* ed altri, desume il nome dalla forma dei tentacoli sopraccigliari durante il tempo in cui danno opera alla generazione.

Il corpo del *Blennius Rouxi* è fortemente compresso; il profilo del dorso corre appena convesso dall'occipite all'origine della coda ove incavasi leggermente; e gli corrisponde nell'andamento quello del ventre. La maggiore altezza che cade sul mezzo delle pettorali è inclusa cinque volte nella lunghezza del pesce, toltane la coda; e la maggior larghezza non è che il nono di questa misura. Il capo lungo un terzo più che non è largo estendesi per un quinto dell'intiera lunghezza, mostrasi compresso anch'esso specialmente nelle gote, ed è ottuso e rapidamente declive. Gli occhi occupano un quarto del capo, distando un lor diametro dalla punta del muso, e un terzo appena fra loro. I tentacoli che li sovrastano leggermente palmati nascono sul mezzo del margine superiore. Due altre appendici più lunghe ma più esili ergonsi di qua e di là sulla fronte in vicinanza delle narici. L'angusta bocca squarciasi fin sotto la metà dell'occhio: le mascelle, ambedue fornite di labbra carnose, sono eguali; gli esili e folti denti sono più allungati nel mezzo, e vanno degradando insensibilmente in modo da far vie più rilevare la robustezza dell'ultimo adunco della lor serie, assai più sviluppato nella mandibola che nella mascella. L'opercolo di pezzi rotondati e pochissimo distinti ha il margine superiore leggermente incavato. La linea laterale si oblitera dopo le pettorali, fino alle quali non mostrasi che leggermente. L'ano apresi avanti la metà del pesce. La pinna dorsale spicca innanzi il termine dell'opercolo, e giunge fin quasi alla radice della caudale staccata visibilmente da essa: elevasi oltre due terzi della maggior altezza del corpo, sulla quale leggermente s'abbassa, come pure verso l'estremità. Le pettorali triangolari acute son lunghe quanto il capo. Le ventrali estese in modo da giungere verso la metà delle pettorali, spingono fino all'ano l'interno ossia maggior raggio. L'anale spicca sotto la metà delle pettorali dopo il terzo anteriore del pesce, e si protrae quanto la dorsale, di cui è un terzo più bassa. La caudale rotondata occupa un sesto di tutto l'animale.

Trasparente come l'ambra, e di colore più o meno carico, è spruzzato per tutto di punti nerastri: una fascia castagno-fosca scorre superiormente lungo i fianchi dall'occhio alla coda, sotto la quale il pesce assume un colore argentino: le gote hanno un color di zolfo pallido, e son punteggiate di nero: l'iride è argentina con raggi rosso-ranciati; la pupilla è nera: i tentacoli sopracciliari sono giallognoli, scuri però alla base e alla punta: i piccoli delle narici sono tutti gialli. Le pinne pettorali sono giallognole; le ventrali bianche; le altre rosseggiano alquanto, specialmente in taluni individui che tingono la caudale in color di aurora; la dorsale, e l'anale massimamente, sono orlate di nerastro.

Questo agilissimo pesciolino non è maggiore di due pollici, essendo la grossezza un sol terzo di pollice. Pescasi ma non di frequente nei mari di Sicilia, ove però vedesi in qualche numero nella state. Gode fra'suoi congeneri del distintivo nome di *bianco*, chiamandolo quei marinari *Bausa janca*.

# BLENNIUS TRIGLOIDES

## BAVOSA CAPONE

BLENNIUS *fusco-olivaceus, atro-nebulosus; longitudine altitudinem quater superante: capite ingenti, antice truncato-retuso, corporis altitudinem aequante: cirro supraciliari brevissimo: pinna dorsali bipartita: caudali rotunda.* *D*.28. *P*.12. *V*.2. *A*.18. *C*.14.

BLENNIUS TRIGLOIDES, *Cuv. et Valenc. Hist. Poiss. XI. p.* 228.

La pinna dorsale tanto profondamente intaccata da parer doppia anzichè bifida, ma sopra tutto la grossa testa foggiata precisamente a guisa delle *Triglae* di Linneo, cioè di quei pesci chiamati volgarmente *Caponi*, ben distinguono questa specie essenzialmente marina da tutti i *Blennii* fin qui conosciuti. C'incontrammo perciò, senza neppur saperlo, col signor Valenciennes nell'applicargli il nome *Trigloides*.

Questo pesce è molto ingrossato nella metà anteriore, nella posteriore è compresso: il profilo superiore corre orizzontale dall'occhio alla pinna dorsale, quindi incurvasi leggermente; più convesso è quello del ventre specialmente dalle ventrali alla coda. La maggior altezza sul mezzo delle pettorali è un quarto della totale lunghezza, della quale misura un sesto la grossezza, che a cagione del gonfiamento straordinario delle gote, trovasi al termine del capo. Questo dal piano superiore scende bruscamente all'ottusissima estremità del muso incavandosi sotto l'occhio: la sua lunghezza comprendesi quattro volte in quella del pesce. L'occhio ampio, rotondo, occupa un quarto del capo, dista più di un proprio diametro dall'apice del muso, mezzo dal compagno: gli acuti margini superiori delle orbite sono notabilmente sporgenti. La bocca affatto terminale squarciasi fin sotto la metà degli occhj; le mascelle pressochè uguali rivestonsi di labbra carnose; e l'estremo dente isolato di qua e di là è molto breve ma robusto. Le narici collocate innanzi al margine anteriore dell'occhio hanno ambo i fori velati da una sottile appendice cutanea fimbriata ne' margini. L'opercolo obliquamente troncato, termina in una punta che richiama anch' essa le *Triglae*. La linea laterale discende arcuata fino al mezzo del corpo, ove risale dolcemente per proseguir retta fino al suo termine. L'ano piccolissimo, rotondetto, s'apre nel mezzo del corpo. La pinna dorsale fortemente arcuata spicca molto innanzi il termine dell' opercolo, e giunta alla sua metà scorcia talmente i suoi raggi, che sembra divisa in due di una stessa forma. Le pettorali, carnose alla base, e lunghe quanto il capo, spingono lor punte fino alla metà del pesce: i sei raggi inferiori son più robusti. Le ventrali protraggono il raggio interno al terzo anteriore delle pettorali. L'anale spicca lungi dall'ano sotto l'intaccatura della dorsale, della cui metà posteriore ha forma e grandezza. La caudale, che non giunge ad un sesto del pesce, è quasi rotonda. La tinta è cinereo-cupa sparsa tutta di folte macchie nerastre che assumono sulle gote l'apparenza di triplice fascia: le pinne sono tempestate di macchiuzze rossigne.

Dei pochi che avemmo fra le mani, il più grande esemplare, ricevuto di Sicilia, misurava tre pollici e mezzo.

# BLENNIUS LUPULUS

## BAVOSA LUPETTO

BLENNIUS *fusco-olivaceus atro-maculatus; longitudine altitudinem vix quinquies superante: capite oblique truncato, subbreviore altitudine corporis; cirro superciliari vix ullo: ano a pinna anali longinquo; cauda rotundata.* *D.* 29. *P.* 13. *V.* 2. *A.* 18. *C.* 14.

Sotto un nome specifico tratto dal volgare di *Lupetto*, che questo pesciolino divide con altri congeneri nostrali, introduciamo ne' cataloghi non senza qualche timore un vero *Blennio* che nella Fiora ed altre correnti tributarie del mediterraneo sui confini Toscani e Romani chiamasi *Pesce cane;* del qual nome è già noto goder nel Tevere il comune e vago *Bl. ocellaris.*

Il profilo del dorso corre intieramente convesso; quello del ventre è convesso anch' esso fin al termine delle pettorali, ove salito tostamente, continuasi quasi retto. La maggior altezza nel terzo anteriore del pesce è compresa quattro volte nella sua lunghezza esclusane la coda. Il capo schiacciato nella metà anteriore, alquanto rigonfio nella posteriore, e breve a segno di agguagliare appena la suddetta altezza, vedesi piano dalla nuca alle orbite, ove scende rapido fino alla poco ottusa punta del muso; dalla quale l'occhio, che ne occupa un quarto, dista un buon diametro e mezzo, mentre un mezzo diametro soltanto divide un occhio dall' altro. Lo squarcio della bocca non giunge sotto la metà di questi. I piccoli denti sono ottusi in punta ma taglienti, quello isolato che ne fiancheggia di qua e di là la serie è breve e poco ricurvo. L'opercolo ha il margine troncato obliquamente. La linea laterale piuttosto superiore, corre ad arco fino al termine delle pettorali, quindi continuasi retta per lo mezzo del corpo. L'ano apresi innanzi la metà del pesce. La pinna dorsale nasce dietro il termine dell'opercolo, va crescendo grado grado fin oltre la sua metà, quivi si eleva più sensibilmente, e con la ottusa estremità dista dalla base della caudale per un sensibil tratto: la sua maggiore altezza, che trovasi in quel punto, è la metà della lunghezza del capo. Le pettorali ovate, larghe alla base, son lunghe quanto lo stesso capo: il settimo lor raggio, ch' è il più lungo, si stende fino all' ottavo della dorsale. Le ventrali, che ripiegate giungono alla punta del muso, hanno il più lungo raggio assai più breve delle pettorali. L'anale spicca elevata alla metà del pesce un buon tratto dietro l'ano, e termina prima della dorsale: i suoi raggi pressochè uguali fra loro son più brevi che gli ultimi di quella. La caudale lunga un solo sesto del pesce è ovato-rotonda.

Il dorso è di un cinereo olivognolo sparso di molte macchie di color cioccolata: il ventre assai più dilavato non ha che sette ad otto di tai macchie sulla metà posteriore. Il capo fin dietro le gote riveste una tinta più cupa delle macchie suddette, e sotto la gola insudiciasi di giallognolo; una fascia scura corre obliquamente dall'occhio al termine dell' opercolo. Le pinne sono alquanto giallognole, tutte spruzzate di macchiuzze fosche: cinque o sei macchie rugginose formano quasi una fascia alla base delle pettorali.

Vedonsene ma raramente esemplari di buoni tre pollici e mezzo.

# BLENNIUS VARUS

## CAGNOTTA VARO

ICHTHYOCORIS *fusco-olivaceus, nigro dense punctulatus, maculis latissimis subfascialibus atris; longitudine altitudinem vix quinquies superante: capite rotundato, vix longiore altitudine corporis: cirro superciliari minimo: pinna dorsali elata, caudali truncata connexa.*
*D.* 30. *P.* 13. *V.* 2. *A.* 21. *C.* 13.

BLENNIUS SUJEFIANUS, *Risso, Ichth. Nic. p.* 131. *sp.* 8. *nec Lacép.*
SALARIAS VARUS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 237. *sp.* 126.

Quando un genere è molto numeroso di specie giova pigliar partito di alcun carattere, che sia commune a parecchie, ed in altre manchi; ne sorgono così diverse sezioni, che il più delle volte dopo serie considerazioni si giunge ad elevare al grado di genere. Non esitammo quindi a profittare del bel carattere di una carnosa cutanea cresta che alcuni *Blennii* hanno sul vertice; e perciò li separammo formandone il nostro genere *Ichthyocoris*, che ha inoltre la pinna caudale troncata, non già rotondata come quelli; la linea laterale curva, e più chiaramente conspicua; l'ano contiguo alla pinna cui dà nome; ed altre minori distinzioni, che non mancano mai in gruppi veramente naturali. Ne desumiamo il nome dal *Galerita* degli antichi Ittiologi *(Alauda cristata)*, vocabolo che non può adoperarsi come generico tra i Pesci, perchè già usato non solo in Botanica, ma pur anco in Entomologia. Tipo infatti di questo nostro genere è il *Blennius pavo* non men vago che ovvio, il cui maschio è la *Galerita*, ossia *Alauda cristata* del Rondelet, essendone l'*Alauda non cristata* evidentemente la femmina, o il giovane. Non conviene però dipartirsi da questo nome di *pavo*, attesochè quello di *galerita* fu malamente applicato come specifico ad altri *Blennii*, perfin dal medesimo Linneo. Apparterranno inoltre a questo nostro *Ichthyocoris* l'ancor più vago *Bl. basiliscus*, Valenc. e l'*erythrocephalus* Risso, ambedue dei nostri mari, il *cagnota* di Valenciennes, del quale farem parola qui sotto, il *frater*, Schn. dell'Ebro, e parecchi esotici che non ci occorre di nominare. Vengono tuttavia figurati nella nostra tavola sotto il nome di *Blennius* due *Ichthyocoris*, cioè il *varus*, e l'*anticolus*, perchè già uscita erane dai torchi la stampa quando determinammo il genere; nè volemmo correggerla nel testo perchè siam certi che molti naturalisti, vorran ricever soltanto in sottogenere il gruppo. Somigliano grandemente l'uno e l'altro al *Bl. cagnota* del Valenciennes, e forse si comprendono in esso, che all'intendimento di chiunque non sembrerà determinata specie, ma un complesso di parecchie; ond'è che noi chiamammo italianamente *Cagnotta* il nostro genere *Ichthyocoris*.

Il nostro *Blennino* ha il profilo del dorso quasi retto fino al mezzo delle pettorali, quindi leggermente convesso: quello del ventre convesso fino alla metà del corpo, ove salito bruscamente procede assai meno incurvato. La maggiore altezza è un quarto del-

la lunghezza del pesce, esclusane la coda. Il capo, che occupa un quinto dell'intiero animale, è piuttosto rotondo, e presenta superiormente l'appendice adiposa formata da sporgimento della stessa cute, estesa dall' orbita alla nuca. L'occhio è rotondo, piccolissimo, non occupando che il settimo del capo: dista due diametri e mezzo dall'estremità del muso, e due diametri dal compagno. L'obliquo squarcio della bocca giunge al margine posteriore dell'occhio. I denti sono acuti, piatti, leggermente ripiegati all'indentro; quello isolato che fiancheggia le due estremità della serie è ben conspicuo e acutamente adunco. Le narici sono ovali, distanti dal muso per un diametro e mezzo dell'occhio. L'opercolo ha il margine interamente convesso e piuttosto carnoso. La linea laterale che ne spicca sull' angolo superiore estendesi leggermente arcuata fino al margine delle pettorali, quindi si abbassa rapidamente e procede retta. L'ano apresi nel mezzo del corpo. La pinna dorsale spiccante sopra il termine dell'opercolo va convessa fino alla sua metà, ove esiste un avvallamento, dopo il quale rimonta per descrivere nuovamente la stessa curva, e congiungersi propriamente alla caudale per mezzo di una sottil membrana. Le pettorali, ovate, arrivano, se le ripieghi, all'apice quasi del muso. Innanzi ad esse spiccano le ventrali, di cui l'interno raggio più protratto misura due terzi della lunghezza del capo. L'anale nasce nel mezzo del pesce esclusane la coda, e interamente convessa finisce sotto la dorsale. La caudale, cuneiforme con l'apice troncato, è lunga men di un sesto del pesce.

Il colore superiormente fino alla linea laterale è brunastro, quasi fasciato di larghe macchie fuliginose. Il ventre ha una tinta cinereo lurida; la gola è alquanto più carica: le gote, e la cresta caratteristica del capo, sono visibilmente spruzzate di minutissimi innumerevoli punti nerastri, che non mancano, ma sono invisibili in tutto il resto della parte superiore del corpo. La pinna dorsale e le pettorali sono turchine nereggianti: le ventrali foschicce: la caudale è cinereo lurida, più carica nei raggi.

Giunge a buoni quattro pollici di lunghezza.

Abbiam chiamato *varus* questa specie perchè siam persuasi che sia il *Salarias varus*, Risso, avendo essa, come osserva benissimo quell'autore, la pinna dorsale congiunta alla caudale per mezzo di una membrana; e ciò appunto la diversifica dall'*I. anticolus* figurato nella stessa tavola, che ha le dette pinne onninamente divise; e pescasi insiem con l'*Atherina lacustris*, ne' laghi di Nemi e di Bracciano, tenace di vita quanto quella lo è poco. Veggano i Lombardi se il *Bl. vulgaris*, Pollini, del lago di Garda, siagli identico, o semplicemente affinissimo. Il Valenciennes lo crede essere il *varus*, Risso, o per meglio dire il suo *cagnota*, cui applica la località ed i costumi di quello. Noi però non riferimmo tra' sinonimi del nostro il suddetto *cagnota* del Valenciennes, perchè quantunque sotto quel nome egli confonda evidentemente questa con altre specie affini, tuttavia descrive il suo pescetto con la pinna caudale assolutamente isolata dalla dorsale: in vista di che lo riferiremmo piuttosto all' *anticolus*, che è soltanto lacustre. Il nostro *varus* al contrario, è specie marina, la quale rimonta le acque dolci anco de' minimi ruscelli; e ciò ch'è più da maravigliare, si moltiplica abbondantemente nelle acque termali di elevata temperatura, come ci fece toccar con mani il ch. Burroni, che cen porse esemplari pescati in quelle di Caldana presso Campiglia in Toscana.

# BLENNIUS ANTICOLUS

## CAGNOTTA ANTICOLO

ICHTHYOCORIS *fusco-rufescens, minutissime nigro punctatus, lituris atro-purpureis; longitudine altitudinem quinquies et ultra superante: capite pyramidali, valde longiori altitudine corporis: cirro superciliari esili: ano pinnae anali contiguo: dorsali a caudali subtruncata distincta.* *D.* 30. *P.* 13. *V.* 2. *A.* 20. *C.* 14.

BLENNIUS VULGARIS? *Pollini, Lago di Garda, p.* 20. *tab.* 1. *fig.* 1.
BLENNIUS ANTICOLUS, *Nob. in art. Atherin. lacustris.*
BLENNIUS CAGNOTA? *Valenc. Hist. Poiss. XI. p.* 249. quoad descript?

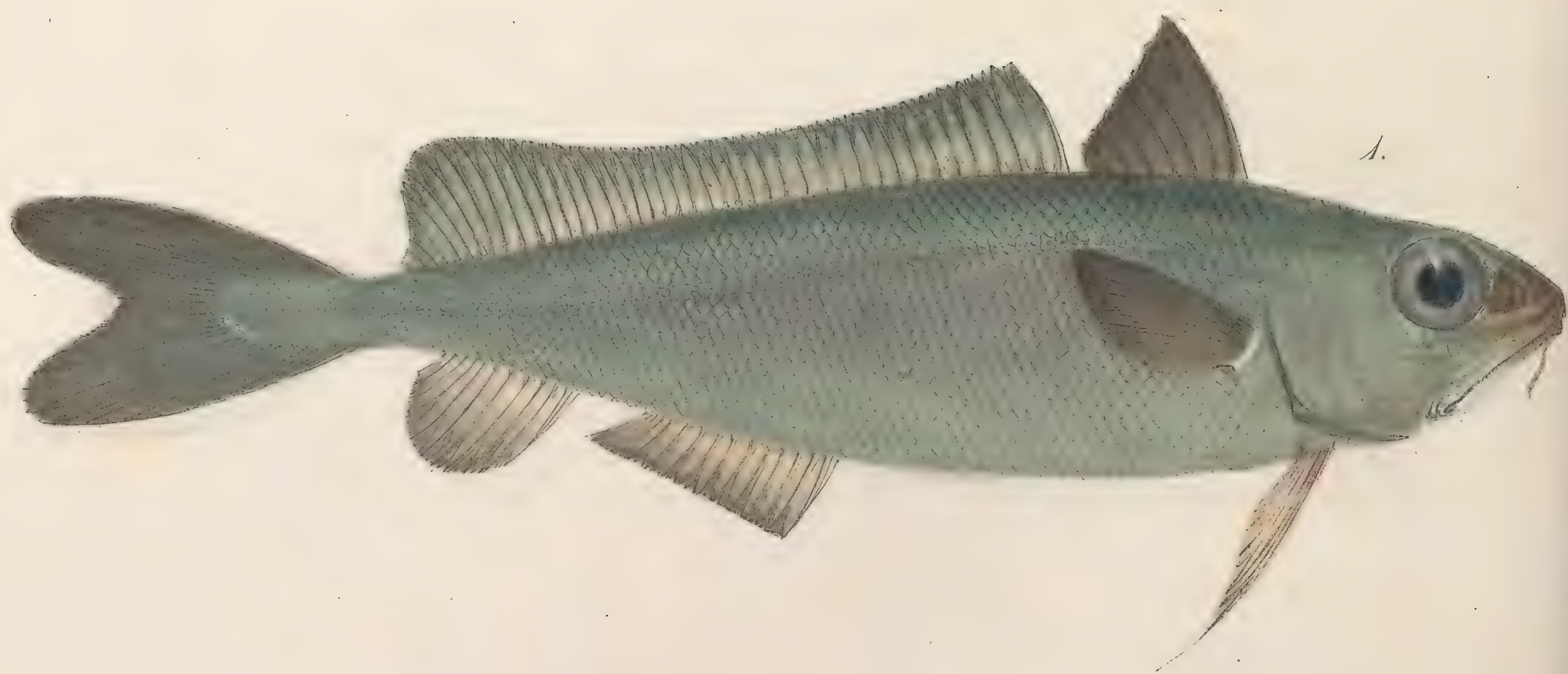
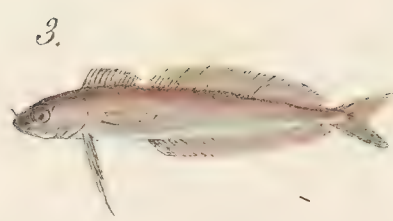
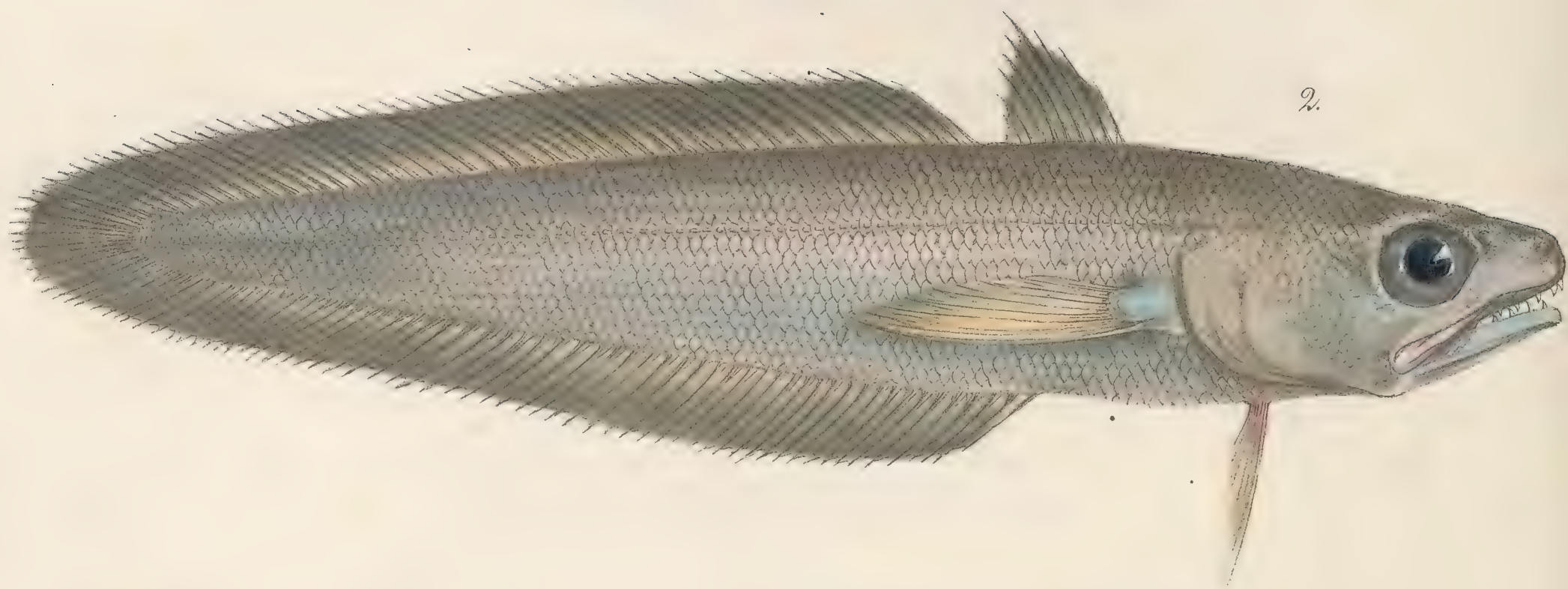
Se di questo pescetto escludi il capo, conico ancor esso, ti rappresenta la figura di un cono. Il profilo superiore convesso fino all'occipite corre poi quasi retto fino alla coda: quello del ventre è lievemente convesso. La maggiore altezza, che cade sulla origine delle pettorali, è contenuta quattro volte nella lunghezza del corpo. Il capo grande in modo da non capir che tre volte nella detta misura, meno ottuso, e men verticalmente tagliato che negli altri *Blennii*, è rigonfio alle gote, dietro le quali v'ha due fossette; un avvallamento poco sensibile vedesi pure sopra la regione orbitale, d'onde ha origine la cresta cutanea protratta fino all'occipite, dietro il quale è uno strozzamento. L'occhio rotondo non occupa che un quinto della lunghezza del capo, distando un diametro e mezzo dalla punta del muso, e quasi un diametro dal compagno. La bocca di labbra molto carnose squarciasi fin sotto la metà dell'occhio: la mascella è alquanto più lunga della mandibola: i sottili denti sembrano aculei, e il più grande che li fiancheggia è poco adunco. L'opercolo è leggermente concavo-convesso. La linea laterale che spicca dal suo angolo postico-superiore incede parabolica fino al quarto del suo corso, quindi piegasi tosto in basso, e va retta fino alla coda. L'ano s'apre nel mezzo del corpo. La pinna dorsale nasce sopra il termine dell'opercolo, si avvalla leggermente nel mezzo, e termina poco innanzi alla caudale senza congiungersi punto con essa: la sua maggiore altezza, che trovasi all'estremità, è quasi la metà della lunghezza del capo. Le pettorali son lunghe quanto questo. Le ventrali hanno il raggio più lungo protratto ai due terzi delle medesime. L'anale alquanto più bassa della dorsale nasce umile subito dopo l'ano, e termina poco prima di quella. La caudale, lunga meno di un quinto di tutto l'animale, è cuneiforme troncata.

Il colore è superiormente lurido fosco, minutamente punteggiato di nero, e sparso di varie macchiuzze scure, più cariche e più frequenti sul capo; inferiormente è giallognolo leggermente olivastro: in tutte le pinne prevale una tinta brunastra, più densa sul margine dell'anale.

Gli esemplari più grandi misurano appena tre pollici, ma comunemente sono assai più piccoli. Quello figurato è affatto privo della cresta pinguedinosa, carattere principale del gruppo cui appartiene, e che al certo ne'maschj sviluppasi grandemente in alcune stagioni.

2.

3.

1.

1. Mora Mediterranea 2. Strinsia Tinca 3. Lota Argentea

Petrus Quattrocchi del. 1838. Romae Lith. Zanetti

# MORA MEDITERRANEA

## MORA VERDONA

MORA *violaceo-virens: ore intus nigricanti: oculis maximis: pinna dorsali antica septem-radiata.* 1.ª *D.* 7. 2.ª *D.* 42. *P.* 18. *V.* 6. 1.ª *A.* 16. 2.ª *A.* 17. *C.* 39.

GADUS MORO, *Riss. Ichth. Nic. p* 116. *sp.* 7.
MORA MEDITERRANEA, *Risso*, *Hist. Nat. III. p.* 224. *sp.* 110.

La tavola che andiamo ad illustrare contiene tre pesci della famiglia de' *Gadidi*, compresa la *Lota Argentea*, Nob. venutaci dal mare di Sicilia, della quale non ragioniamo, perchè un bambino è forse ella di altra *Lota*, la di cui genealogia non ci è aperta. Imperocchè nè la *L. elongata* del mar Tirreno, che malaproposito dicesi *Stoccafissa*, nè la stessa *L. Jodoptera* del Cocco, per quanto potemmo giudicare cogli occhi, non hanno punto alcun che di comune con questa Loticciuola pigmea: nè può mai supporsi che appartenga alla *L. vulgaris*, che solo vive nelle acque dolci, e pescasi nei laghi superiori d'Italia. Due pesciolini simili della stessa famiglia, ma di altro genere, trovansi nei mari del nord, e registransi nelle Ittiologie settentrionali, ove ad uguali dubbj dier luogo; la *Motella glauca* del Jenyns cioè, e l'*argenteola* del Montagu, le quali altri riputarono specie, altri prole di due *Motelle* diverse, ben conosciute. Le due specie però importanti della tavola nostra sono tipi di due veri generi, l'un de'quai dobbiamo al Rafinesque, l'altro al Risso, osservatori talvolta infelici della natura, per la quale ragione v'ha molti che poca fede prestavano a quei loro trovati. Tal quali però da essi ci furono descritti vengono qui figurati a giustificarli: questo ripescato nei mari di Sicilia, ove scoperselo il Rafinesque, quello nel mar Tirreno: rarissimi ambedue non meno che singolari; ed ambedue capaci d'interessare ogni Ittiologo moderno più che se fossero nuovissimi affatto.

La famiglia loro osservando, benemerita tanto della marina e del commercio, perchè le appartengono i celebri *Baccalari*, che tanta ricchezza ne arrecano, e tanto gusto di buon mercato alla bocca; notabile assai ci si presenta per le pinne ventrali acuminate poste sotto la gola fin più innanzi delle stesse pettorali. Offreci il corpo allungato, compresso, vestito di scaglie molli, lisce, per lo più caduche, le aperture branchiali grandi, con sette raggi sostenenti la membrana che le sovrasta, le mascelle e la parte anteriore del vomere armate di denti acuti, ineguali, o piccoli, o non molto grandi, disposti in più serie a guisa di raspa o di scardasso, il baccino sospeso immediatamente alle ossa della spalla, le pinne tutte molli, numerosi gl'intestini ciechi, lo stomaco robusto, foggiato a guisa di largo sacco, il canale intestinale piuttosto lungo, il notatojo grande, valido nelle pareti, dentellato sovente sui bordi: carne divisibile a strati, bianca, sana, leggera, piacevole.

Se più altamente la rintracciamo vedremo che nell'antico sistema fin quì seguito, ed in quest'opera ancora, facevasi appartenere alla tribù dei *Malacotterigii subbracchiani*, ossia *Sternotterigii*, la quale era innaturale più di ogni altra che fondisi sulla relativa posizione delle pinne, giacchè veniva a racchiudere famiglie totalmente dissimili, analoghe soltanto fra loro, quelle cioè dei così detti *Pesci Jugulari*. Nel novello sistema però, posciachè i deboli nostri sforzi, uniti ai potentissimi dell'Agassiz, disgombrarono i pregiudizj dell'Artedi cotanto cari al Cuvier, collocasi tra le prime dei *Cicloidei*, fra i *Lofidi*, e i *Ciprinidi*, congiungendosi al *Batrachus* dei primi mediante il suo *Raniceps*, e all'*Anableps* e al *Cobitis* dei secondi mediante le *Lote*. Questa famiglia per mezzo del genere *Phycis* mostra ancora notabile affinità coi *Blennidi*, e per mezzo delle dette *Lote* perfin colle *Anguille*.

Suddividesi in tre sottofamiglie. Una dei *Ranicepini*, costituita da due sole specie Atlantiche dello stesso unico genere *Raniceps*, Cuv. di capo larghissimo, oltremodo depresso, e colla pinna dorsale anteriore sì piccola, che sembra quasi non uscir dalla cute, vergente come si disse ai *Lofidi*: altra de'*Gadini* ossia dei *Gadidi* più normali: la terza de'*Lotini* tendenti come si è visto ai *Ciprinidi*. Fra i *Gadini* e i *Lotini* però qual differenza passi è malagevole il significare. I *Lotini* corrispondenti in parte al genere *Enchelyopus* di Bloch (*facies Anguillae*) hanno il corpo molto più allungato, lubrico, assai compresso posteriormente, il capo grande, una o due dorsali al più, sempre una sola anale, la caudale intiera e generalmente rotondata: sono forniti di una barbetta, e per lo più di parecchie: il capo loro poi è rivestito sempre di scaglie simili a quelle del tronco. I *Gadini* veri altronde hanno il corpo più raccorciato, meno compresso; il capo ben proporzionato, due ed anche tre pinne dorsali, due anali per lo più, la caudale spesso forcuta, una sola o niuna barbetta, il capo quasi sempre privo di squame.

Cinque generi abbiam di *Gadini*, cioè: 1. *Gadus*, Nob. ristretto alla *Morrhua*, Cuv. distinto per tre pinne dorsali, due anali, caudale dolcemente lunata, ed una barbetta. 2. *Merlangus*, Cuv. con lo stesso numero di pinne, caudale forcuta, ma privo di barbetta. 3. *Pollachius*, Nills. con lo stesso numero parimente di pinne, senza barbetta, ma colla mascella inferiore eccedente dalla superiore. 4. *Merluccius*, Cuv. con due sole dorsali ed una sola anale, caudale troncata, senza barbetta. 5. *Mora*, Risso, avente due dorsali e due anali disuguali, la caudale forcuta, ed una barbetta. Dicemmo i *Gadini* aver il capo quasi sempre privo di squame; e poichè il genere *Mora* lo ha vestito di scaglie grandissime come quelle del suo tronco, perciò appunto distinguesi eminentemente tra i *Gadini*, senza guardare ai denti che più di ogni altro ha minuti. Il Pesce di cui parliamo è l'unica specie finor conosciuta del suddetto genere *Mora*.

La sua figura è ovale molto allungata con le carene del dorso e del ventre ugualmente arcuate e rotondate: l'altezza maggiore che abbia il suo tronco nel punto onde spiccia la seconda dorsale, misura un quinto di tutto l'animale; la grossezza è la metà dell'altezza: il capo vestito universalmente di scaglie, è di regolar profilo, depresso alquanto nella nuca, lungo un quinto della lunghezza totale, ed alto tre quarti della sua sola: lo spazio assottigliato del tronco, terminante in una vera mezza ellissi circondata dalla sua caudale, è la nona parte della totale lunghezza suddetta, ed ha per altezza un ventisettesimo della medesima: il muso è breve, rotondato: la bocca molto ampia fendesi fin sotto il terzo anteriore dell'occhio: i pezzi mascellari nudi, angusti, esteriormente si allargano pochissimo, e se la bocca è chiusa, nascosti rimangono da'sottorbitali: le labra si scor-

gono membranacee, sottili; l'inferior mascella è poco della superiore più lunga; i margini di ambedue sono armati di fitti piccolissimi denti a scardasso in una fascia su'bordi, divisa ne'due apici da intervalli, con la unica differenza che la superiore va dilatandosi d'ambo i lati verso il punto suddetto: una fascia ondata di simili denti è sul vomere, ed a poca distanza è munita di due piccoli fascetti di altrettali all'origine de'palatini: ripetonsi uguali denti nelle fauci, su i faringei, ed in più serie di fascetti lungo la base della lingua: di sotto l'estremità del mento esce una corta lesinare barbetta: il diametro delle orbite stragrandi eccede un terzo della lunghezza del capo, e dista un quarto della medesima dalla punta del muso: la distanza tra l'uno e l'altro occhio equivale quasi a tre quinti del diametro loro: i due forami nasali sono contigui ad essi, ambedue oblunghi, il posteriore però otto volte maggiore dell'anteriore: il preopercolo, ed il subopercolo, rivestiti dalla cute squamosa, sono poco distinti, rotondati al par dell'opercolo, che si eleva poco più che a livello del margine inferiore dell'occhio: la membrana branchiostega è sostenuta da sette raggi: le scaglie assai più grandi del maggior foro nasale sono di forma poligona irregolare, integerrime ne'margini, e senza alcuna stria nè in sostanza nè in superficie, profondamente embricate, e disposte in ventidue serie; ottantacinque se ne contano in quella di mezzo dall'opercolo all'estremità del tronco: la linea laterale incavata lungo ciascuna scaglia corre orizzontalmente per un tratto, tre volte più vicina al filo della schiena che alla carena del ventre, inflettesi quindi leggermente, e rettilinea procede a metà del pesce: l'ano è alla metà del tronco non valutata la pinna caudale: la prima dorsale vien fuori poco innanzi al quarto anteriore, componesi di sette raggi decrescenti in altezza dal primo all'ultimo, e la sua lunghezza è due terzi del primo raggio, ch'è lungo la metà del capo; l'ultimo è la quarta parte del primo: la seconda dorsale, che immediatamente segue, si estende per tutto il rimanente del dorso sostenuta da quarantaquattro raggi, i più corti de'quai sono i medii; ed il secondo, che è il più lungo, misura tre quarti del più elevato fra quei dell'anteriore: le pettorali uscenti sotto l'opercolo, composte di diciannove raggi, son lunghe il settimo del pesce: le piccole ventrali situate sotto la gola vantano sei raggi poco più lunghi della metà delle pettorali, se ne togli il secondo prolungato assai di più in guisa di filamento: la prima anale immediata all'ano consta di sedici raggi, il quarto de'quali più lungo è uguale al più elevato de'dorsali; la lunghezza della medesima supera di un quinto il suo raggio più lungo; e la seconda anale nasce dopo un intervallo uguale alla metà della sua lunghezza; la sostengono dieciotto raggi, i primi brevissimi, il sesto più lungo di ogni altro, uguale a' più alti dell'anteriore, e poco minore di tutta la lunghezza della pinna: la caudale finalmente, che è la sesta parte del pesce, sensibilmente forcuta, componesi di raggi circa quaranta.

Le grandi scaglie, che le rivestono il corpo, sono di un bianco argenteo velato di paonazzo scuro, che cangiasi in torchino metallico sul ventre: il palato è torchino nerastro, come è pure la lingua punteggiata inoltre di nero: argentei son gli occhi, ed hanno l'iride perlina: l'opercolo in cima è marginato di torchino: nera è la dorsale anteriore, torchina la posteriore, nere le pettorali.

Giunge ad un palmo e mezzo di lunghezza; ma perchè molto è panciuta, pesa più che apparisca. Vive ne'più cupi abissi del solo Mediterraneo, accostandosi alla terra unicamente in estate. Da'soli pescatori romani abbiamo udito imporle un nome ver-

nacolo in quel di *Verdone.* A Nizza però la chiamano *Moro;* e colà è meno rara, forse perchè gli ordigni pescherecci tentano più profondamente il mare. La sua carne piuttosto insipida, è accompagnata da cattivo odore. La femmina depone uova numerosissime come le altre della sua più che feconda famiglia, la quale va comunemente proverbiata di cotal facoltà.

# STRINSIA TINCA

## STRINSIA TINCA

*STRINSIA plumbea: ore intus albo: pinna dorsali antica decemradiata.*
1.ª *D.* 10. 2.ª *D. A. C.* 111. *P.* 22. *V.* 7.

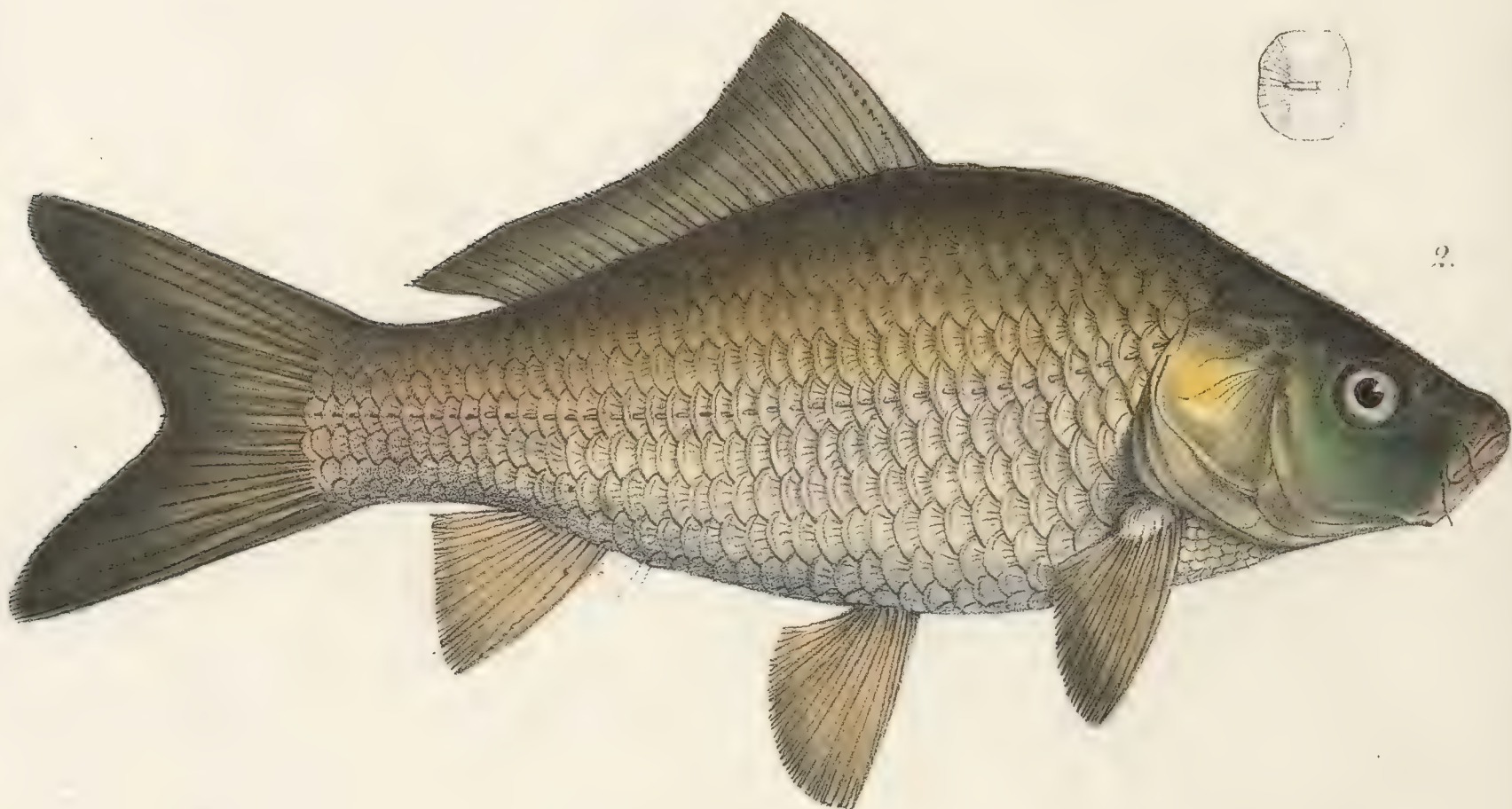
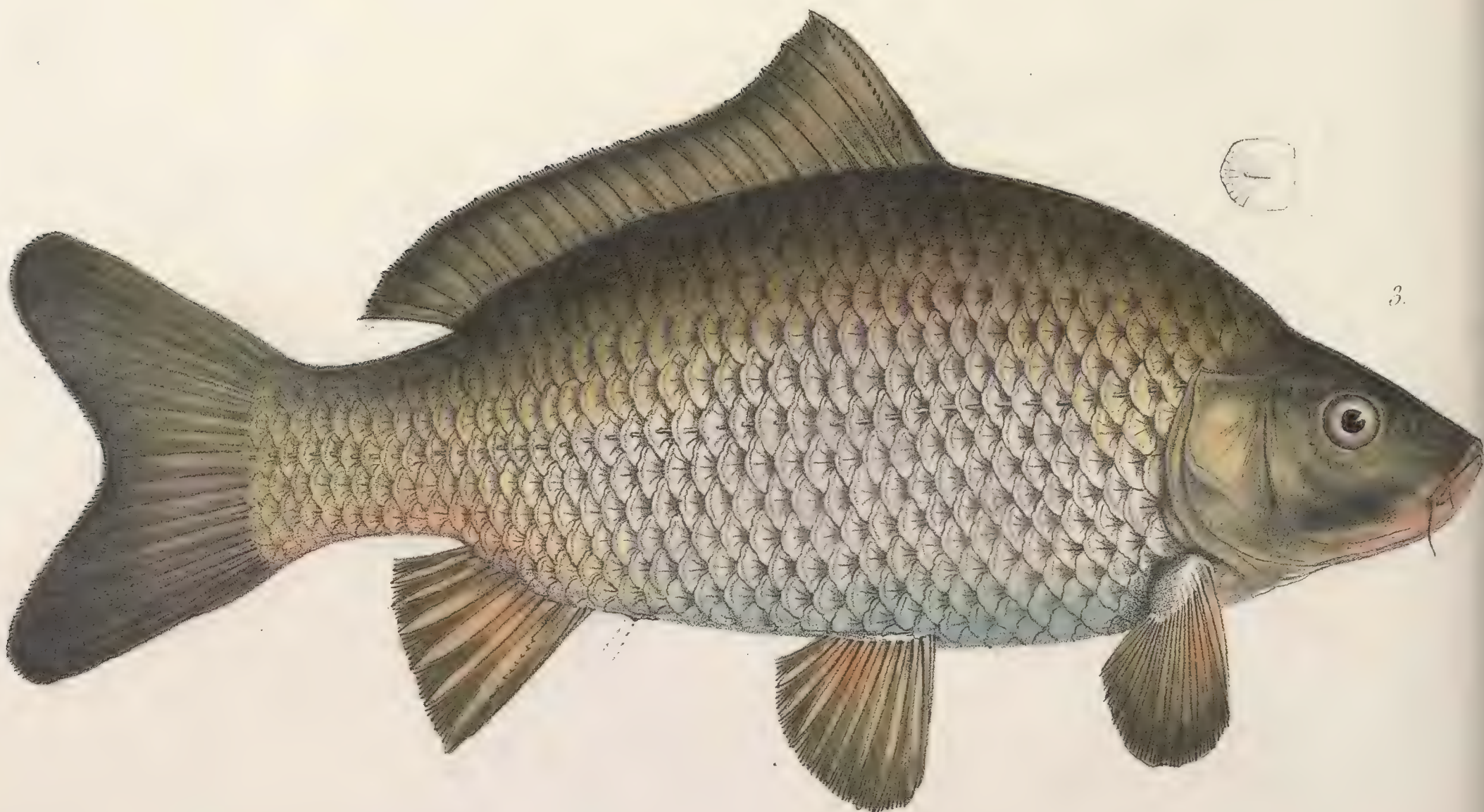
STRINSIA TINCA, *Rafinesque, Ind. Itt. Sic. p.* 12. *sp.* 33. *et App. p.* 51. gen. 2. *sp.* 4.

La sottofamiglia de'*Lotini* contiene i seguenti generi: 1. *Lota*, Cuv. (*Molva*, Nilsson) con due dorsali, una anale, ed una o più barbette: 2. *Motella*, Cuv. (*Onos*, Risso) notabile per la dorsale anteriore tanto bassa che appena si scorge: 3. *Brosmus*, Cuv. (*Brosme*, Nilsson) con una sola pinna dorsale, che si stende fin verso la coda: 4. *Brotula*, Cuv. in cui non solo la dorsale, ma la anale altresì si uniscono con la caudale acuminata: 5. *Strinsia*, Rafin. con due dorsali; la seconda delle quali si congiunge all'anale per mezzo della caudale rotondata: 6. *Phycis*, Artedi, con due dorsali e una barbetta, differente dagli altri *Gadidi* per le ventrali non aventi che un solo raggio sovente forcuto. La *Strinsia* e la *Brotula* pertanto ci offrono nella famiglia de' *Gadidi* ciò che la *Plagiusa* (non *Plagusia*, nome di un Crostaceo) ci offre in quella de'*Pleuronettidi*. Ambedue vedonsi circondate nella parte posteriore da una sola pinna composta dalla riunione delle verticali; esempio che rinnuovasi in pochissimi altri pesci. Il genere *Brotula* però, fondato dal Cuvier sull'unico *Enchelyopus barbatus* dello Schneider figurato dal Parra nella sua Storia naturale fin dal 1784, proprio delle Antille, fornito di sei barbette al mento, ed anco di quattro al labro, non può assolutamente confondersi con la *Strinsia*, perchè non ha pinna dorsale anteriore, che in quella sì ben si rileva, e perchè la sua caudale prolungasi in forma di punta. Insigni poi sono i caratteri, pe' quai la *Strinsia* si distingue dagli altri *Lotini*. Assai più grandi sono le scaglie che la rivestono: ambedue le sue mascelle sono fragli altri denti armate di alcuni anco più robusti di quelli che vantano i *Merlangi*, e i *Merluccii*, nè meno validi di quelli che le *Lote* hanno sul vomere, e nella sola mandibola. Oltre questi caratteri, che la distinguono dagli altri *Lotini*, uno altresì la fa differire anco da tutti i *Gadidi* da noi fin' ora osservati, il palato cioè privo affatto di denti. Unica specie di questo genere si è la *Strinsia Tinca*, che passiamo a descrivere tal quale ci fu mandata da Sicilia sotto i nomi già registrati dal Rafinesque di *Pesce Moddu*, ovvero *Tenca di mare*.

Spatiforme gradatamente dal mezzo in giù, grosseggia nella superiore metà, rotondandosi verso il capo. La lunghezza è cinque volte e mezzo l'altezza dell'animale, la grossezza quasi due terzi dell'altezza: il capo è più di un quarto di tutto il corpo, alto e largo due terzi della sua lunghezza: il diametro dell'orbita è un quarto della lunghezza del capo, lo spazio tra la punta del muso e l'occhio è appena più breve, quanta pure è la distanza tra l'un occhio e l'altro: i fori nasali prossimissimi ad essi son pic-

coli, rotondati, poco distinti: il muso è grosso: la bocca fendesi fin oltre la metà dell' occhio: la mascella inferiore è alquanto più breve della superiore, e porta, al dire del Rafinesque, una barbetta, che noi non abbiamo potuto riconoscere nel nostro esemplare, attesa forse la esiguità quasi impalpabile di tale organo ne' Gadidi, che innoltre è assai corruttibile e caduco: i pezzi mascellari stretti, piegati all'ingiù agli apici, nascosti intieramente dal sottorbitale: piccolissimi denti guerniscono ambedue le mascelle, fra' quali ne sorgono alcuni grandi, acutissimi, ricurvi all'indietro, posti a spaziosi ineguali intervalli, e talvolta spesseggianti fino a tre, crescenti di mole nella mascella di mano in mano che si scostano dagli angoli della bocca, mentre que' della mandibola crescono in senso contrario; il palato è intieramente privo di denti; il capo ingrossa nelle gote, scabre generalmente di creste, e di quasi spine ricoperte dalla cute, le quali ricordano la conformazione di alcuni *Cottini:* i pezzi opercolari si lasciano appena distinguere sotto le integumenta vestite tutte di squame: l'opercolo, che s'innalza oltre il livello dell' occhio, è marginato ellitticamente, e la membrana branchiostega è sostenuta da sette raggi: le scaglie piccole, rotondate, integre e lisce, sono embricate, e quasi innumerabili: la linea laterale non apparisce che in un leggerissimo sospetto, lungo il mezzo, verso la coda: la prima pinna dorsale, spiccante poco innanzi il terzo anteriore del pesce, composta di dieci raggi, il quarto ed il quinto de' quali sono i più lunghi, decrescendo gli altri per gradi dall' una e dall' altra parte, è lunga quanto alta, cioè due quinti della lunghezza del capo: la seconda dorsale intestata vicinissimo alla prima si distende fino alla caudale, e con lei si confonde, componendosi insiem con essa di cinquantaquattro raggi, i più lunghi de'quai sono eguali a' medj della prima dorsale: le pettorali lunghe tre quarti del capo constano di ventidue raggi: le tenui ventrali uscenti sotto la gola ne han sette, il terzo de' quali prolungasi in modo che sorpassa le pettorali: l'anale, che nasce dopo il terzo anteriore del pesce, corre simmetrica con la seconda dorsale, e si commesce totalmente con essa, mediante la caudale, la cui metà inferiore computando, vedesi la detta anale comporsi di cinquantasette raggi. Il colore di questo pesce è plumbeo; bianco-latte nella bocca, indizio di carne assai buona.

Non sarà inutile il ricordare, oltre quanto abbiam detto a suo luogo, come i mari settentrionali abbondino di Gadidi più assai del mediterraneo, che a quelli invidia le specie più preziose. Spettano esse al genere *Gadus*, in cui comprendesi la celeberrima *Gadus Morrhua* L. Nè dello stesso genere *Gadus* il mediterraneo possiede altra sorta fuor del *Gadus minutus*, conosciuto sotto il nome di *Figora* a Roma, e di *Pesce nudo* in Toscana, il quale potria quasi dirsi del genere *Merlangus* da chi soltanto guardasse il suo colore argentino. Le specie nostrali poi del *Merlangus* non sono ancora bastantemente studiate; nè lo sono altrimenti quelle appartenenti al *Pollachius*. Del genere *Merluccius* si cibiamo ogni giorno nel Romanesco *Merluzzo*, ossia *Nasello* de' Toscani; del quale sembraci ravvisar due specie confuse in una, e già distinte da que' Pescivendoli che segregano il *Merluzzo dall'occhio piccolo* (*Merluccius Microphthalmus*, Nob.) da quello *dall'occhio grosso* (*Merluccius vulgaris*, Cuv.). Due, tre, e forse quattro *Motelle* vantano i nostri mari, che di *Brosmius* non ha alcuno. Del *Phycis* ci nuotano due specie, la *Ph. Tinca*, e la *Ph. Blennoides* dello Schneider riprodotte sotto varii nomi da diversi autori; le quali in Roma si chiamano *Postenule*, e *Tinche di mare:* e tuttavia crediamo che una terza non manchi.

1.

2.

3.

1. Cyprinus Regina 2. Cyprinus Carpio 3. Cyprinus Elatus

Petrus Quattrocchi del. 1836. Romae Lith. Battistelli

# CYPRINUS REGINA

## CIPRINO REGINA

*CYPRINUS capite sublongiori altitudine corporis quartam longitudinis partem aequante: dorso vix gibboso.* *D.* 23. *P.* 16. *V.* 9. *A.* 9. *C.* 24.

CYPRINUS, *Bellon. Aquat. lib.* i. *p.* 273. *fig. in p.* 275.
REGINA, *Gambini, Lago Trasim. p.* 76.
CARPE, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* i. *p.* 267. *fig. in p.* 269.

Bene sembra che questo pesce fosse chiamato *Cyprinus* dagli antichi e *Regina* da'moderni perchè veramente si può dire che sia la Regina degli amori e l'esempio della fecondità. Desidera maggiormente di riprodursi nella bella stagione di Primavera, e vanno allora sulle tracce della femmina più maschi per fecondarne le uova, che suol deporre ordinariamente di Maggio o nei primi di Giugno tra i virgulti acquatici e tra le giuncaglie. Due o tre soli corteggiani della gravida *Regina* registrava il Signor de Lacépède, ma Plinio fino a tredici e quattordici ne ascrive con ragione tra' suoi fasti. Aggiungete che quanto più il maschio è invaso di tal cupidigia pare che quasi gli scoppi dalla pelle che suole spargersi di macchie e di protuberanze. E l'uno e l'altro sesso porta infitto sul palato un gherone di tal sostanza nè ossea nè carnea, che ricercato assai dagli epuloni dicono che giovi ancora agli esercizi di Venere. Questo pesce altresì pensarono alcuni poter nascere come la Dea senza il concorso de' genitori: la qual fantasia non è dispiaciuta agli scrittori fino al secolo decimosettimo, i quali crederono poter ingenerarsi dalle sole acque piovane; sendo che parea loro averle vedute nascere in circoscritti e puri bacini formatisi a caso ed ignari di qualunque altra generazione di pesci. Vero è che in quasi tutti i laghi e fiumi dell' Europa temperata si trovano, e quantunque amino il caldo, allignano tuttavia facilmente ovunque si pongano, purchè i fondi siano erbosi, e non rapide le correnti. E poichè ne'paesi freddi si bramano maggiormente sul desco, e son tenacissime della vita, molte carra se ne portarono da' laghi e fiumi meridionali nelle conserve di Francia, di Germania, d'Inghilterra, di Danimarca, ove le acque morte a' vivaj destinate divenner fruttifere più di egual misura di terreno coltivabile. Leggiam con piacere che vasti ricettacoli se ne formano artifizialmente di tre sorta con opportune cautele di scoli, dighe, e canali: uno stagno si alluoga alla riproduzione, un' altro all'educazione loro, il terzo all' ingrassamento, seminatavi prima qualche sorta di granaglia, e messevi a germogliare altre piante. Dalle quali conserve i proprietari traendole d'inverno le vendono a più caro prezzo per la carne assai delicata nè patita dagli amori; estirpatone prima dal palato quel boccone più ghiotto che in essa è; di maniera che il manicaretto cui dicono di *lingua di Ciprini* vien preziosissimo sulle mense degli sponsali, e ne' larghi desinari de' principi. Raffinamento ignoto agli antichi che secondo Aristotile e Plinio, conobbero i Ciprini, quantunque dessero questo nome anche ad alcun pesce

di mare. Dicono che in Olanda usino conservarli vivi circondati di alga continuamente umida, ingrassandoli di pane e latte. Della domestichezza loro per altro non si può dubitare, essendochè si veggon venire fino a' labri delle vasche al suon di un fischio e prender l'esca dalla man del padrone. Che più? ne' paesi ove l'industria è maggiore si fanno stringer nelle mani, e palpare, e stropicciare le parti generative con droghe e con castoro per dare opera maggiore alla generazione. Per la tanta utilità che se ne tragge, e forse per mantenerle in più caro prezzo, niun di coloro che le han negli stagni le dice naturali del luogo, e tutti si vantano di averle ivi chiamate dalle più famose e più lontane regioni. Da questo pur nacque la gara tra que' che pretendono averle i primi introdotte; così un Leonardo Mascall gloriavasi di aver portato in Inghilterra le Carpe (tali pur chiamansi dopo Cassiodoro le Regine) nel secolo decimosesto; ma non sappiamo con quanta buona ragione: imperocchè veggiam Carpe in Inghilterra fin dal 1496. Il Mascall conoscendo forse quanto di quel pesce andava goloso il giovine Enrico VIII, non uso ancora alla strage di più amabili regine, talchè la corte solea profondere generose mancie a chi le portasse sul desco reale, fu il primo che per contentare ogni giorno la non men potente che discreta bramosìa del monarca, le confidasse alle artifiziali conserve. Così pure in Francia mentre veggiamo in carte del secolo decimoquinto che il Sant' Uffizio condannò un disgraziato di Tolosa, il quale porse ad un Eretico *Carpam unam quam fuerat piscatus*, abbiam sicura pruova di abbondanza veramente artifiziale negli statuti del Convento di San Claudio del 1448, ov'è sancito che ad ogni frate *cum pittancia* CARPARUM MINISTRARI SOLITARUM debbano porsi sul piatto *duo aleca, et quatuor nuces* PRO QUALIBET DIE.

Vivono lungamente fino a ducento anni, ma perdono o incanutiscono invecchiando le scaglie. Della fecondità loro, specialmente ne' climi caldi, abbiam detto di sopra: ma se alcuni consumarono il tempo ad annoverare fino a settecentomila uova in una femmina di dieci libre, siane tutta la fede appo loro. Delle quali uova certamente abbondantissime suol'impastarsi il caviale rosso in cibo degli ebrei, che quello dello Storione, come di pesce senza scaglie, non han facoltà di mangiare. Liberamente però i Ciprini cibano insetti, vermetti, molli piante d'acqua, granaglie, briccioli di pane. Dicesi che di sei anni pesar sogliano soltanto tre libbre, che prima de' dieci giungano fino a sei, e possano crescere fino alle venti ed alle quaranta, del che siam testimonj noi stessi. Raro è quell' amo che li afferri, perchè sospettosi e furbi lo evitano con destrezza. Astuzia pure hanno molta per non incappar nelle reti, che vistele si appiattano nel fondo, e per aderirvi maggiormente mordono un qualche stelo. Che se tra le maglie vengon tratte, non sono men sollecite allora nè meno agili delle Spigole a zompar fuori e rituffarsi nell'acqua giovandosi di loro opportuna muscolatura, che permette piegarsi in arco e quasi in cerchio, dalla qual positura vibrandosi in allungarsi acquistano forza di leva che le ajuta nel salto.

Continuando a parlare delle Regine in genere, delle quali figuriamo nella nostra tavola tre specie, diciamo ora del posto che occupano nel sistema. Appartengono esse alla prima famiglia naturale della seconda divisione artifiziale dei Pesci ossei, qual è l'ordine dei *Malacopterygii*, a quella cioè dei *Cyprinidi*, che in un cogli *Esocidi*, co' *Siluridi*, co' *Salmonidi* e co' *Clupeidi* forma la prima tribù del detto ordine, chiamata *Abdominales* ossia *Gasteropterygii*, perchè i Pesci che racchiude hanno le pinne ventrali inserite dietro le pettorali, e non dipendenti dalle ossa della spalla.

Dopo aver però scrupolosamente ponderato l'importanza reciproca dei caratteri,

dappresso i quali ordinare le famiglie dei *Malacopterygii* a scaglie lisce, crediamo più conforme al piano della natura il dire che questa de' Ciprinidi si collega ai *Gadidi*, ai *Siluridi* e a' *Murenidi* per mezzo del suo genere *Cobitis* da un lato, coll' altro anche più strettamente ai *Clupeidi* per mezzo dei generi *Aspius* e *Chela*. Se comincisi dunque la serie dei *Malacopterygii* dai *Murenidi*, che tanto naturalmente discendono dagli *Scombridi* quantunque *Acanthopterygii*, passando per i *Siluridi* e i *Gadidi* si giunge a questi nostri *Cyprinidi* seguiti dai *Clupeidi*, cui vanno appresso i *Salmonidi*, e si termina negli *Esocidi*. Nell' esemplificare sì naturale catena non permettiamo che venga interrotta dai *Pleuronettidi* (naturalmente collegantisi coi *Chaetodontidi*) non potendo noi considerarli se non come ramo di un altro ceppo, il quale per le sue scaglie aspre somiglia alla maggior parte degli *Acanthopterygii*, e insiem con essa forma per l'Agassiz l'ordine dei *Ctenoidi*; laddove tutte le enumerate famiglie fanno parte dei suoi *Cycloidi*.

Nella famiglia *Cyprinidae* il corpo è squamoso: non v' ha pinna adiposa, nè intestini ciechi: il margine della mascella è costituito intieramente dagl' intermascellari: la bocca è poco fessa: deboli son le mascelle, sprovviste affatto di denti, o al più fornite talora di tutti o quasi tutti tenuissimi: le ossa faringee fortemente dentate suppliscono alle disarmate mascelle: i raggi branchiali sono poco numerosi.

Pel corpo squamoso si distinguono questi pesci dai *Siluridi* privi di scaglie e forniti per lo più di pinna adiposa. Per la mancanza appunto di questa pinna adiposa si fan riconoscere dai *Salmonidi*, i quali hannola per carattere principale, e vantano inoltre molti intestini ciechi. L' assenza di questi li allontana dai *Clupeidi* che hanno altronde i margini della mascella costituiti dai mascellari. Finalmente la tremenda dentatura dei voraci *Esocidi* non permetterà mai che si confondano co' nostri inermi animali. Non crediam necessario di porli a confronto con altri. Non curando però la mancanza di raggi spinosi nelle pinne, chiaramente scorgiamo che i *Cyprinidi* dentati hanno forte analogia e forse anco decisa affinità co' *Labridi*, e che gli edentuli la han coi *Mugilidi* e cogli *Atherinidi*.

Meno carnivora di qualunque altro pesce questa famiglia popola delle sue innumerevoli prosapie i laghi, i fiumi, i fossi, e le acque dolci di tutto il globo, incontrandosene appena qualche rara specie nel mare. Variano molto da paese a paese; e la maggior parte delle specie sono confinate a peculiari bacini, anzi taluna ad un dato lago: ben diverse in ciò dai *Salmonidi*, dei quali veggonsi le assai men numerose specie largamente sparse per lunghissimi tratti, e identiche nei diversi bacini.

In tre sottofamiglie i Ciprinidi ripartiamo. *Anableptini* diciamo la prima formata dal solo *Anableps*, genere singolare che aberra fra tutti i pesci per molte particolarità. Basti il notare ch' è viviparo, onde porta un' apertura all' estremità della pinna anale, e che offre due pupille in ciascun occhio. La seconda dei *Cyprinini* comprende la massa dei *Cyprinidi* normali che han la pinna anale imperforata, le mascelle edentule, e tre soli raggi branchiostegi. *Pœcilini* finalmente diciamo la terza in cui la pinna anale è imperforata, più numerosi i raggi branchiostegi, e le mascelle dentate, onde a rigore non dovrebbe ammettersi nella famiglia.

Tutt' i *Cyprinini* senza eccezione son di acqua dolce, e venivan compresi nei due generi Linneani *Cyprinus* e *Cobitis*. Dopo le belle ricerche e gli accurati studj fatti su di essi dall' ittiologo più famoso de' nostri giorni, il professore Agassiz, crediam poterli ripartire in dieciasette generi, elevando a questa dignità tutt' i sottogeneri del

nostro *Saggio*, ed introducendone alcuni nuovi dietro le tracce da lui indicate. Soggiungiamo i nomi e i caratteri diagnostici dei tredici generi europei nell'ordine lor naturale: i due primi de' quali quasi intermedii agli *Anableptini* e agli altri del proprio lor gruppo costituiscono la famiglia *Cobitoides* del Dottor Fitzinger.

1. *Acanthopsis*, Agass. (*Botia*, Gray): Corpo compresso: primo sottorbitale taglientissimo, forcuto e mobile: una sola serie di denti faringei acutissimi. Esempio ne sono la *Cobitis taenia*, L. e le otto prime specie indiane figurate dall'Hamilton. — 2. *Cobitis*, L. (quale è limitato dall'Agassiz): Corpo cilindrico: denti faringei tagliati a cuneo: pinna caudale rotondata. Gli appartengono le *Cobitis fossilis* e *barbatula*, ed una nuova specie. — 3. *Gobio*, Cuv. Corpo fusiforme: due serie di denti faringei conici, sottili, debolmente curvi all'apice: pinna caudale forcuta. Appartengono ad esso il *C. gobio*, L. (*Gobio fluviatilis*, Ag.) ed il *G. uranoscopus*, Ag. del fiume Iser. — 4. *Barbus*, Cuv. Corpo fusiforme, allungato: tre serie di denti faringei conici, allungati, ricurvi all'apice: pinna caudale forcuta. Sono di questo genere il *C. Barbus* di Linneo, ora *Barbus fluviatilis*, Ag., il *Barbus caninus*, Bon., altre specie nuove italiane già indicate dal Cuvier, il *B. leptopogon*, Ag. d'Algeri, ed il *B. lepidotus* del Nilo tanto singolare per la mancanza delle barbette e del grosso raggio dentellato. — 5. *Cyprinus*, Cuv.: Corpo erto, più o meno alto e compresso: una sola serie di denti faringei a corona piana e solcata: pinna dorsale lunghissima: caudale poco forcuta. — 6. *Rhodeus*, Ag. Corpo alto e compresso: denti faringei tagliati a cuneo: dorsale mediocremente lunga: caudale forcuta. Ha per tipo il *Cyprinus amarus*, Cuv. (*Rhodeus amarus*, Ag.) — 7. *Tinca*, Cuv.: Corpo tozzo: denti faringei clavati: pinna caudale troncata. — 8. *Phoxinus*, Ag.: Corpo cilindrico: denti faringei acuti: pinna caudale forcuta. Tipo n'è il *Cyprinus Phoxinus*, L. (*Phoxinus laevis*, Ag.) cui aggiungasi il *Phoxinus Lumaireul* del Bonelli. — 9. *Leuciscus*, Klein: Corpo fusiforme, più o meno compresso: due serie di denti faringei subconici, alquanto curvi all'apice, più o meno troncati, e perfino dentellati al margine interno: caudale forcuta. — 10. *Chondrostoma*, Ag.: Corpo allungato, cilindrico: bocca infera, trasversa: labbra cartilaginee taglienti: una sola serie di denti assai compressi, troncati obliquamente al margine interno: caudale forcuta. Tipo n'è il *Cyprinus nasus* (*Chondrostoma nasus*, Ag.) cui aggiungasi la *Ch. Rysela*, Ag. — 11. *Aspius*, Ag.: Corpo compresso: mascella inferiore più lunga dell'altra: due serie di denti faringei allungati e alquanto ricurvi all'apice: pinna anale prolungata: caudale forcuta. — 12. *Abramis*, Cuv.: Corpo compresso: una sola serie di denti faringei assai compressi, piegati all'indentro, debolmente curvi, troncati al margine interno. — 13. *Chela*, Buchan.: Corpo assai compresso, onde il ventre riesce tagliente quasi come nelle Clupee: pinna dorsale opposta alla prolungatissima anale: pettorali lunghissime. *Chela cultrata*, Agassiz, cioè il *Cyprinus cultratus* degli autori ne è il tipo.

Rondelezio aveva distinto fino ad un certo segno la maggior porzione di quelle forme che il Cuvier ha di bel nuovo fatto rimarcare malgrado la riunione forzatane da Linneo. Ma quegli che ha sparso luce su questa materia, il ripetiamo, è Agassiz, cui devesi il rinvenimento de' sicuri e comodi caratteri nei denti faringei.

A questi tredici generi andranno altri sicuramente aggiunti quando con la stessa cura e con gli stessi principj Agassiziani verranno analizzati i *Ciprinidi* esotici; pei quali non furono stabiliti finora che i soli *Gonorhinchus*, Gronov. per una specie dell'Affrica meridionale con gli opercoli scagliosi; *Cirrhinus*, Cuv., per alcune barbate dell'Asia; *Cato-*

*stomus*, Lesueur, per numerose specie dell'America settentrionale, che hanno la bocca infera; e *Labeo*, Cuv. fornito come il precedente di labbra crasse, e spesso frangiate.

Venendo in particolare al genere *Cyprinus* lo vediamo composto di alcune specie ornate di quattro barbette o cirri de'quali altre sono affatto prive. Questo carattere, cui Nilsson ha dato soverchia importanza riunendo in virtù esclusivamente sua *Barbi*, *Tinche*, *Gobi* e *Regine*, lascia comodamente ripartire il natural nostro genere in due sezioni o sottogeneri *Cyprinus* e *Cyprinopsis*, Fitz. Soverchia importanza dissi, poichè non consiste che in semplici prolungamenti della pelle, non già delle ossa mascellari. Esempio del secondo gruppo corrispondente all' imberbe *Carassius*, Nilss. è il bello e polimorfo *Cyprinus auratus* originario della Cina, che a ricrear la vista suol conservarsi in globi di limpido cristallo.

Le tre specie da noi effigiate che spettano ai veri *Cyprini*, e pigliano indistintamente oltre quel di *Regina* in Roma, di *Reina* in Toscana, di *Raina* e *Gobato* nel veneziano, il nome pure di *Carpena* ne'laghi dell' Italia settentrionale, ove i più grossi diconsi *Bulberi* nel Benaco, hanno tutti in comune i seguenti caratteri: Corpo ovato-oblungo, compresso, coi profili del dorso e del ventre convessi anteriormente, concavi verso la parte assottigliata del tronco, ricoperto di scaglie grandi, e perciò poco numerose, leggermente striate, terminate parabolicamente, cigliate, embricate. Capo piramidale con la fronte piana discendente. Bocca terminale, piccola, rettamente fessa, con le mascelle ineguali e le labbra carnose: lingua ottusa, breve. Denti faringei grandi, e somiglianti nel logorarsi a que' della Lepre. Due paja di barbette carnose, l'anteriore pendente quasi dal mezzo della mascella superiore, l'altro più lungo dall'angolo della bocca. Occhio rotondo assai prossimo alla sommità della fronte, avente il diametro uguale ad un quinto della lunghezza del capo, distante dalla punta del muso quanto è un suo diametro e mezzo. Doppi fori nasali ovati, vicinissimi tra loro, forati alli due terzi della distanza fra il labbro e l'occhio; più grande quello prossimo all' occhio, e uguale a un quarto di esso. I tre raggi della membrana branchiostega schiacciati. Opercolo rotondo-angolato, segnato da strie tubercolate raggianti dal suo margine anteriore: preopercolo arrotondato, liscio. Linea laterale retta, quasi interrotta, scorrente per lo mezzo circa del tronco, distintamente segnata da grossi pori che si sollevano anteriormente da ciascuna scaglia della seria mediana, la quale ne conta circa trent' otto, e chiamiam mediana quantunque abbiane sei serie al di sopra e cinque al di sotto. Ano aperto alla metà del pesce escluso il capo, piccolo, alquanto sporgente. Dorsale retroposta, molto allungata, bassa, ma più alta anteriormente, costituita di ventitre raggi; il primo e il secondo dei quali sono ossei ma cortissimi, il terzo duro e dentellato posteriormente che la protegge in avanti; il quarto più lungo di tutti e molle come i seguenti; l'ultimo geminato. Pinne pettorali adimate, impiantate poco al di là dell'opercolo, formate di sedici o dieciasette raggi, e di forma ovato-allungata. Pinne ventrali contigue, quasi intermedie alle pettorali ed all'ano, inserite sotto il terzo raggio della dorsale, formate da undici raggi, quadrilatere. L'anale poco discosta dall'ano, difesa anteriormente da grosso raggio dentellato all' indietro simile a quello della dorsale, con cui termina alla stessa perpendicolare, ha forma trapezoidale, e consta di sei raggi ramosi, oltre il già detto e due incospicui che lo precedono. Caudale ampia, di ventiquattro raggi ripartiti, ma non in ugual numero, in due lobi simmetrici.

I colori di tutte le specie sono un castagno olivastro dorato sul dorso che degrada su

i fianchi ed ingiallisce a mano a mano che il pesce invecchia: assai più scuro sul capo, turchinastro sulla fronte e sulle gote. Giallette sono le labbra: bianco-giallastro il ventre: una serie di piccoli punti nereggia lungo la linea laterale. Dorata è l'iride: ombrate alquanto di pavonazzetto le ventrali e la caudale: di rossastro l'anale.

Lo scheletro è composto di trentasette vertebre, e sostenuto da dieciasette paja di costole. Lo stomaco non ha culdisacco, e si continua senza distinzione veruna col resto del canale intestinale sprovvisto di ciechi, e senza alcuna dilatazione o valvola. Le intestina si ripiegano quattro o cinque volte: la membrana loro mucosa sembra una rete a maglie finissime. Il fegato è voluminoso, profondamente diviso in grandi lobi. Il notatojo presenta uno strozzamento pronunziatissimo nel mezzo, e sbocca nell'esofago per mezzo di un lungo e gracile condotto.

Vorranno alcuni credere che semplici varietà non già specie distinte sieno i tre nostri *Ciprini* per la ragione che molto è soggetto a variare lo stesso *Cyprinus Carpio.* Noi non vogliam discendere nell'arena in difesa della nostra tesi: osserviamo soltanto che se il Pesce è veramente polimorfo in que' paesi ove è divenuto domestico, come nel settentrione d'Europa, domestico non si può dire fra noi ove non fa di bisogno l'artifiziale moltiplicazione di lui. In ogni modo il nostro *Cyprinus Regina* mostrasi a preferenza degli altri due con corpo regolarmente ovato-oblungo, essendo poco dissimili tra loro le curve del dorso e del ventre: ambedue le quali s'inflettono insensibilmente per tutta la parte assottigliata del tronco, che in lunghezza equivale alla metà di quella del capo, ed è ugualmente alta che lunga. L'altezza maggiore del pesce che si trova tra le pettorali e le ventrali al terzo anteriore della lunghezza, ed è doppia della grossezza, vien compresa quattro volte nella lunghezza totale. Il capo è uguale in lunghezza all'altezza del tronco, e non è più grosso di esso: il profilo quasi retto discende assai più che nelle altre specie, e si unisce alla carena del dorso senza risalto alcuno. La bocca è piccola con apertura presso che orizzontale protratta fino alla metà della distanza tra l'occhio e la punta del muso: la mascella inferiore è più breve dell'altra: le barbette anteriori sono brevissime, sottilissime, la metà più corte delle altre, che distese per disotto giungono a combaciarsi con le loro estremità. La linea laterale corre affatto retta lungo il mezzo del corpo. La pinna dorsale si origina ad una distanza dall'opercolo uguale a due terzi della lunghezza del capo; quivi la sua altezza equivale alla metà di quella del tronco lla parte posteriore è poco più alta della metà: prolungasi poco meno di un terzo della lunghezza del pesce. Le pettorali son lunghe tre quarti del capo. Le ventrali spiccano là dove terminano le pettorali, e ne hanno quattro quinti di lunghezza. L'anale è intestata in modo che essendo lunga alla base quanto un quarto del capo, cade col suo termine sotto a quello della dorsale: la sua altezza anteriore è quanto la lunghezza delle ventrali, posteriormente n'è meno che la metà. La caudale lunga quasi un quinto del pesce dividesi a mezzo del suo corso in due lobi acuti all'estremità.

La presente specie è di tinta più slavata delle altre, perciò dicesi *Regina chiara.* Tale è la Regina dell'Arno, del Tevere, dell'Aniene, e del lago Trasimeno, non già di quel di Bracciano; quantunque altri pretendano che da questo fosser portate in quell'altro le ventisei Regine che nel 1710 vi furon poste, e che ad onta de'Lucci formarono ben tosto la maggior dovizia di quelle acque. Questa è pur quella che vedesi figurata dal Belon solo autore che abbiam potuto citare in proposito di lei, che non crediamo affatto potersi riguardare qual semplice varietà delle altre.

# CYPRINUS CARPIO

## CIPRINO CARPA

CYPRINUS *capite parum breviori altitudine corporis tertiam longitudinis partem vix aequante: dorso modice gibboso.* *D.* 23. *P.* 16. *V.* 9. *A.* 9. *C.* 24.

CYPRINUS CARPIO, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 525. *sp.* 2. *Id. Faun. Suec. p.* 128. *sp.* 359. *Gmel. Syst. I. p.* 1411. *sp.* 2. *Bonnat. in Enc. Meth. Ichth. p.* 190. *sp.* 6. *tab. A.* *Meiding. Icon. Pisc. Austr. tab.* 6. *Bloch, Ichth. I. p.* 92. *tab.* 16. *Schneid. Bl. Syst. p.* 447. *sp.* 54. *Lacép. Hist. Poiss. V. p.* 158. *Fitz. Pr. Faun. Austr. p.* 333. *Nilss. Pr. Ichth. Scand. p.* 33. *sp.* 18.

CYPRINUS REX-CYPRINORUM, *Schœff. Epist. de stud. Icht. p.* 24. *fig.* 2. *Bl. Icht. I. p.* 107. *sp.* 24. *tab.* 17. *et III. p.* 131. *Bonn. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 189. *sp.* 2. *tab.* 76. *fig.* 318.

CYPRINUS MACROLEPIDOTUS, *Meiding. Icon. Pisc. Austr. tab.* xli.

CYPRINUS SPECULUM et CYPRINUS NUDUS, *Lacép. Hist. Poiss. V. p.* 182.

CYPRINUS CARPA, Rond. *Agassiz, Poiss. d'eau douce, tab. inedita.* scheleton.

Κυπρινος et Κυπριανὸς, *Arist. Hist. Anim. lib.* iv. *cap.* viii. *lib.* vi. *cap.* xiv. *lib.* viii. *cap.* xx. *lib.* xi. *cap.* xiii. *Athen. Dipnos. lib.* vii. *p.* 309. *Oppian. lib.* i. *et* iv. *Ælian. lib.* xiv. *cap.* xxiii.

CYPRINUS, *Plin. H. Mund. lib.* xxxii. *cap.* 11. *Rond. Pisc. Lac. II. cap.* iv. *p.* 150. *cum fig.* *Gesn. Aquat. IV. p.* 309. *Aldrov. Pisc. lib.* v. *cap.* xl. *p.* 637. *Jonst. Pisc. I. lib.* iii. *tit.* iii. *cap.* vi. *p.* 111. *tab.* 29. *fig.* 3. 4. 6. *Charlet. Onom. p.* 162. *Willughb. Ichth. lib.* iv. *cap.* 1. *p.* 245. *tab. Q.* 1. *fig.* 2. *Ray, Syn. Pisc. p.* 115. *sp.* 1.

BAYNA sive BURBARUS, *P. Jov. Pisc. Rom. cap.* xxxviii. *p.* 129.

CYPRINUS NOBILIS, CYPRIANUS, CARPA, *Schonev. Ichth. p.* 32.

CYPRINUS I. *Marsil. Danub. IV. cap.* iv. *p.* 57. *tab.* 19. CYPRINUS II. *Id. Ibid. p.* 59. *tab.* 20. *fig.* 1. var.

CARPIO, *Petit, in Act. Paris.* 1733. *p.* 274. *tab.* 15. CARPIO, CARPUS, *Wagn. Hist. Nat. Helv. p.* 213.

CYPRINUS cirris quatuor, ossiculo tertio pinnarum dorsi ac ani uncinulis armato, *Arted. Gen. Pisc. p.* 4. *sp.* 8. *Id. Synon. p.* 3. *sp.* 1. *Id. Descript. p.* 25. *sp.* 13. *Gronov. Mus. Ichth. I. sp.* 19.

CYPRINUS, cirrosus; mystacibus duobus juxta angulum superioris labri; etc. *Klein, Hist. Pisc. Miss.* v. *p.* 59. *sp.* 1.

CYPRINUS, cirrosus, squamis quadruplo vel plus majoribus etc. *Klein, Hist. Pisc. Miss.* v. *p.* 59. *sp.* 2. var.

CYPRINUS squamis totus nudus, *Lowe, Abh. der hall. Naturf. Ges. I. p.* 134. monstr.

CYPRINUS maxillis aequalibus, cirris quatuor, ossiculo tertio pinnarum dorsi anique uncinatis, *Kram. Elench. p.* 390. *sp.* 1.

CYPRINUS ossiculo tertio in pinna dorsi anique serrato, *Bl. Fisch. Deutschl. I. p.* 92. *sp.* 19. *tab.* 16. 17.

CYPRINUS squamis solito quadruplo majoribus dimidia sui parte tectus, altera nuda, *Bl. Fisch. Deut. I. p.* 107. *t.* 17. monstr.

CARPE, *Duham. Tr. Pèch. II. Sect. III. p.* 509. *tab.* 16. *fig.* 1. *Daubent. Dict. Ichth. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 78. *Razoum. Hist. Nat. Jor. I. p.* 130. *sp.* 39. *Cuv. Tabl. Elem. p.* 359. *sp.* 1. *Ju[illegible] Hist. Poiss. Lém. p.* 204. *sp.* 11. *tab.* 9. *Pesson-Maisonneuve, Manuel. Péch. Franç. p.* 40.

CARPE VULGAIRE, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 191. *Id. Ibid.* 2. *ed. II. p.* 271. *Cloq. in Dict. Sc. Nat. VII. p.* 135. *sp.* 1.

REINE DES CARPES, CARPE A MIROIR, CARPE A CUIR, etc. *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 192. var.

CARP, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 467. *tab.* 81. *Donov. Br. Fish. tab.* 110. *Flem. Br. Anim. p.* 185.

COMMON CARP, *Yarrell, Hist. Br. Fish. I. p.* 305. *cum fig.*

KARPFEN, *Hartmann, Helv. Ichth. p.* 174.

Questa specie vive in molti laghi d'Italia, ed è quella che trovasi per tutta Europa, perocchè ove non posela la Natura la portaron l'industria e la cupidigia degli uomini. I suoi profili sì del dorso come del ventre sono più convessi che nella antecedente, e più conformi che in quella e nella seguente. L'altezza maggiore del pesce cade sulla linea delle intestature della dorsale e delle ventrali, e cape nella lunghezza totale poco più di tre volte: la grossezza non va più oltre de' due quinti della detta altezza. Il capo è lungo appena quattro quinti dell'altezza del tronco, ed è contenuto tre volte e mezzo

nella di lui lunghezza; la grossezza che assume alle tempia è maggiore di quella del tronco. Il profilo discende retto e meno inclinato che nella precedente specie, ed è pochissimo angolato là dove si unisce colla carena del dorso. Similmente piccola ha la bocca ma più obliquamente fessa e cogli angoli alquanto più prossimi agli occhi che alla punta del muso: quasi di ugual lunghezza sono le mascelle: le barbette posteriori qualora siano distese per di sotto si sovrappongono con le loro estremità. La linea laterale ricorre alquanto convessa all'ingiù, piegando alcun poco dalla sommità dell'opercolo, ed ove è maggiore l'altezza del tronco si trova più vicina al profilo del ventre che a quello del dorso. La pinna dorsale spiccasi distante dall'opercolo per due quinti circa della lunghezza del capo; la sua maggiore altezza non giunge alla metà di quella del tronco, e posteriormente è tre quinti di quella; la sua lunghezza equivale ad un terzo della totale del pesce. Le pettorali son lunghe tre quarti del capo. Le ventrali pochissimo più brevi delle pettorali hanno origine dopo il termine di esse, intercorrendo fra questo e l'intestatura loro tre quarti del diametro dell'occhio. L'anale estesa in lunghezza per quanto è un terzo di quella del capo corrisponde col suo termine sotto quello della dorsale, e s'innalza anteriormente quanto la parte corrispondente della detta pinna. Assai sviluppata è la caudale giungendo a misurare quasi un quarto della totale lunghezza: i suoi lobi sono forse più acuti che nelle altre specie.

# CYPRINUS ELATUS

## CIPRINO GOBBO

*CYPRINUS capite fere duplo breviori altitudine corporis tertiam longitudinis partem superante: dorso valde gibboso.* *D.* 23. *P.* 16. *V.* 9. *A.* 9. *C.* 24.

CYPRINUS, *Salvian. Aquat. hist.* XX. *p.* 92. *fig.* 22.

Non esitiamo a riconoscere in questa nostra specie, che forse è il *Gobato* de' veneti, il pesce vigesimosecondo del Salviano, avvegnachè nelle relative erudizioni trovisi colle due altre confuso. Di qual parte lo avesse quel medico ittiologo non ci fe' manifesto contentandosi soltanto di escluderlo dall' Etruria, e dall' Umbria sua patria, nelle quali provincie chiaramente dice che non lo ebbe incontrato. Noi all' opposto abbiam sempre ricevuto questa *Regina gobba* dal lago di Bracciano, da quello di Vico ossia di Ronciglione, e da' fossi che mettono al lago Trajano.

La grande altezza del corpo e la comparativa brevità del capo non permetteranno che mai si confonda con gli altri del genere e molto meno con il nostro *Cyprinus Regina.* Fortemente convesso, assai più che nelle altre specie, è il profilo del dorso: quello poi del ventre è rimarchevole pel maggior seno cui dà luogo dopo il termine della pinna anale. La parte assottigliata del tronco, alta quanto è lunga, uguaglia la metà della lunghezza del capo. L' altezza maggiore del pesce mostrasi tra le origini della dorsale e delle ventrali, e supera un terzo della totale lunghezza: la maggior grossezza sorpassa appena un terzo dell' altezza. Il capo men lungo dei due terzi dell' altezza del tronco vien compreso quattro volte e mezzo nella totale lunghezza: il suo profilo discende retto, ma per breve tratto, imperocchè la convessità del dorso risalta assai ed immediatamente dietro l'occhio. Piccolissima è la bocca, e molto obliqua di taglio: i suoi angoli si approssimano più alla punta del muso che all' occhio: la mascella inferiore è più breve dell' altra. Le barbette posteriori potriano a stento combaciarsi tra loro. La linea laterale è quasi retta abbassandosi appena dalla sommità dell' opercolo. La dorsale spicca distante dal detto punto quanto due terzi della lunghezza del capo; la sua maggiore altezza nella parte anteriore equivale a tre settimi di quella del tronco, e nella parte posteriore è più bassa per una metà: la lunghezza poi supera un terzo della totale del pesce. Le pettorali son lunghe due terzi del capo. Le ventrali si allontanano dalla punta delle pettorali per un buon diametro dell' occhio, e son lunghe quanto le suddette. L' anale è un poco più estesa delle ventrali: la sua base uguaglia quasi la metà dell' altezza, e si protrae all' indietro alquanto oltre il termine della dorsale. La caudale è assai larga, e relativamente più breve, giacchè occupa poco più di un sesto di tutto il pesce: i lobi in cui si divide sogliono essere assai rotondati all' apice.

L' esemplare fin qui descritto aveva dieci pollici di lunghezza. A mano a mano che

la specie cresce di statura diminuisce la convessità del dorso, quindi l'altezza del tronco si attenua egualmente, ed impiccoliscesi il capo. Così un grosso Ciprino del peso di quindici libbre pescato nel lago Sabatino ci offre mentre scriviamo il capo minore di una quinta parte della totale lunghezza, quantunque il tronco sia proporzionalmente meno elevato. Egualmente alle altre specie non sorpassa mai appo noi le quaranta libbre e ben di rado vi giunge: anzi è già straordinario quando segni le venti sulla bilancia.

Di manto è assai scura, e porta generalmente sull'opercolo una bella macchia metallica, onde ottiene il nome di *Regina della garza d'oro* dai nostri pescivendoli, che vedendola più carica di colore della Regina del Tevere la dicono generalmente *Regina scura*, e la stiman di carne men buona della *Regina chiara*. Differenze che meritano esser denunciate all'attenzione degl'Ittiologi di ogni parte d'Italia, siano pure di specie o di varietà, indigene ovvero portate dall'uomo.

1.

2.

1. Tinca Italica 2. Tinca Chrysitis

Petrus Quattrocchi del. 1836

Romae Lith. Wieller

# TINCA ITALICA

## TINCA ITALIANA

*TINCA capite parum breviori altitudine corporis quartam longitudinis partem vix aequante: pinna dorsali capitis longitudine humiliori: radiis pinnarum ventralium graciliusculis.*
*D.* 12. *P.* 18. *V.* 11. *A.* 11. *C.* 24.

TINCA, *P.Jov. Pisc. Rom. I. cap.*xxxvi. *p.*124. *Salv. Aq. hist.* xix. *p.* 90. *tab.* 89. *fig.* 1. *Gamb. L. Trasim. p.* 77.

Fra' pesci più ignobili è la Tinca. Forse gli antichi romani non la crederono degna di peculiar nome, chè non ci pare che la *Merula* loro le corrisponda come alcuni opinarono. Perciò un solo esempio proveniente forse da lingua teutonica od altra settentrionale abbiam dai lessici latini in quel verso di Ausonio

> Quis non et virides vulgi solatia TINCAS
> Novit?

Ove ogni discreto lettore comprende che se quel nome fosse stato così comune come il pesce, ridonderiano di Tinche i vocabolarj di Stefano, e di Forcellino. Conosciamo, ma lodar non sappiamo l'arguzia del nostro Giovio che da questo nome quantunque ignoto, pigliasse il suo quel faceto orator piacentino celebrato da Cicerone. Più graziosa si è quella di Lorenzo de' Medici, il quale per ogni dove grandissimo uomo, quel cavaliere, che una sua grossa Tinca ben condita non cessava di encomiare, addimandò *Tinca:* e quella fù sì bella proposta che d'allora in poi tutti lo dissero messer Tinca, di sorte che il nome a tutta la famiglia rimase. E sarìa pur vago il sapere se quel cavaliere fosse il medesimo che alla mensa di Leon X, secondo che riferisce lo stesso Giovio, "A me piace assai più (disse) in fede mia una Tinca del lago Trasimeno „ che la Triglia, che la Spigola, che il Rombo:" di che tutti non escluso il Pontefice tanto smascellatamente risero che fuori dagli occhi ne uscivano loro le lagrime. Ma or sì che i Toscani essendo tanto originali e saporiti in applicar nomi alle persone e alle cose, sarìa quasi da ragionare che di messer Tinca venisse la brutta parola che appunto in que' tempi denotò volgarissimamente un certo malanno venuto fresco dal nuovo mondo; chè per verità quel bizzarro spirito fiorentino si meritava subito un marchio del suo gusto depravato e corrotto. Ma giacchè ci siam fatto lecito d'intermettere la gravità della scienza, opineremmo che *Tinca* ed anche *Tenca*, come dicesi appo noi con alcuna grazia di nobiltà, e dal volgo ordinariamente di Napoli e di Venezia, venga dal *Tenuis* de' latini analogamente ad altri vocaboli eziandio di Pesci che fin' ora abbiam visto; sendochè *Tenuis* e *Tenuitas* elegantemente significarono cosa di bassa condizione, cui quadra benissimo quel *miseri solatia vulgi* di Ausonio, e la stessa angustia della vita· onde tanto bene suonano in Livio quelle parole *Erant in Romana*

*juventute adolescentes aliquot, nec ii* TENUI *loco orti*, è quella *Tenuitas ærarii* di M. Tullio che sovente si piange. Che se questa etimologia non paresse abbastanza legittima, osservisi che qualora ripetasi dal diminutivo *tenuiculus*, si riconoscerà più ragionevole e naturale la necessaria corruzione in bocca del popolo tirante al semplice ed al sonoro così nel creare come nell' adoperar le parole. La pratica che abbiamo degl' idiotismi popolari non ci permette di abbracciare quella opinione diversa di alcun erudito che pensa discender *Tinca* da *Tincta* per l'atro colore che indossa. I Toscani che di sì tenue frittura di Tinche fanno uso più che altri, e dicono *ho fritto* quando vogliono intendere non aver più danaro alcuno, quasi costretti a sì misero pasto, sogliono in piazza del pesce non far quistione di contratto, poichè per ciascuna Tinca gittano entro il catino del pescivendolo la vil moneta convenuta dall' uso.

Trovansi ora Tinche per tutta Europa: imperocchè nel settentrione, ove non erano, si posero ad allignare per artificio come le Regine. Amano le acque stagnanti, perciò raro pescansi ne' fiumi, e non mai nelle acque correnti. Lodansi quelle di alcuni laghi quai sono del Fucino e di Monterosi appo noi, men forse dispregevoli di altre che vivono in acque vicine. Nè il colore, come alcuni pretendono, porge indizio di relativa loro bontà; perciocchè le più luride Tinche ed in brutte acque pescate riescono ordinariamente men cattive di quelle che più ti risplendono se le togli dalle acque chiare. Tenacissime sono di vita, resistono anche sotto il ghiaccio essendo capaci di respirare un'aria in cui di gas ossigene sia pressochè nulla, essendosi sperimentato che si contentano di una cinquemillesima parte di aria vitale, quando i pesci soglion goderne entro l'acqua una centesima ed anco più. Abbondan di uova che il pazientissimo Bloch contò a circa trecentomila in una Tinca di quattro libre, e le depongon piccole, verdognole, a mezzo Giugno ordinariamente, tra piante d'acqua, delle quali preferiscono la *Potamogeton natans*. E quivi almen due maschi vedi attaccarlesi quasi a' fianchi per fecondarne il feto con sì profondo studio ed amore, che facil cosa è il pigliar in un sol tratto la bigama e gli amanti, predare così almen tre pesci in un punto.

Immobili quasi perfettamente, e sepolte nella melma trapassano l'inverno. Cibano animaletti teneri e vegetabili molli, ma tra gl' insetti prediligono un verminetto, col quale i garzoncelli le adescano all'amo. Giova meglio il prenderle con le nasse o con le reti, dalle quali siccome sogliono spiccar fuori di salto, perciò se ne raddoppiano e triplicano gli ordigni, affinchè fuggendo dall'una ricaggiano nell' altra, e le buje notti si preferiscono all'impresa. Crescon presto in grossezza, ma raramente giungono al peso di otto o dieci libbre. Voracissime sono, e privano di buoni cibi gli altri pesci che vivono seco loro; a tale che ove si volessero fruttuosamente educar le Regine od altri pesci preziosi converria non dare albergo alle Tinche; le quali per avidità di mangiare si lanciano spesso fuor dell' acqua facendo caccia de' volanti animaletti. Bianca è la carne loro ma piena di spine, molle, insipida, difficile a cuocersi, e più a digerirsi; sovente son pure compenetrate di fango, onde conviene per lungo tempo espurgarle. Talvolta le più grosse rinvengonsi vuote di polpa, e i pescatori le proverbiano allora col nome di *Scuffione*.

Per la piccolezza delle scaglie, che tanto contrasta con la grandezza di quelle dei *Cyprini*, oltre i caratteri diagnostici già esposti, il genere *Tinca* si fa distinguere in tutta la sua famiglia. Il corpo è ovato-oblungo, compresso, ma erto e tozzotto: il dorso tondeggia e corre leggermente arcuato: il ventre, rotondato anch'esso, corre quasi simmetricamente al dorso: ambedue questi profili, convessi nel dinnanzi, si fanno concavi verso la coda.

Tutto il tronco è ricoperto di scaglie oblunghe, embricate, rotondate all'apice sì dentro che fuori, e sì minute che se ne contano varie migliaja disposte in quarantanove fila, la vigesima nona delle quali è tagliata in due dalla linea laterale, lungo la quale ve n'ha novantasei: tutte le scaglie sono aderentissime ad una cute erta, scura, e spalmata per ogni dove di viscidume più fitto che in qualunque altro pesce. Il capo è piramidale, acuto-rotondato all' apice, con la fronte ampia, retta, discendente per dritto. La bocca terminale, piccola, obliquamente fessa, con le mascelle sporgenti ugualmente guarnite di labbri carnosi, alquanto protrattili, e specialmente il superiore fornito di una sola barbetta corta e tenuissima nell' uno e nell' altro angolo. Lingua corta, non libera. De' due fori delle narici l'anteriore è appena cospicuo; grandetto ed ellittico il posteriore. Occhio piccolo, quasi circolare, posto presso alla sommità della fronte. Tra le narici e il margine superiore del labbro trovasi una serie di pori secretori del muco, che volgendo all' indietro contorna la parte bassa dell' orbita: un altra serie di questi pori nasce dal margine del labbro inferiore, e si stende lungo l' opercolo, tendendo a riunirsi alla linea laterale. I pezzi opercolari sono tutti nudi di scaglie; son quasi circolari ai margini loro l'opercolo ed il preopercolo. I tre raggi della membrana branchiostega sono schiacciati. La linea laterale assai distinta per lo suo forte rilievo discende curvata dalla sommità dell' opercolo al mezzo del tronco, d'onde corre per dritta via al centro della coda. L'ano s'apre poco dopo il mezzo del pesce. La dorsale spicca alla metà circa del corpo; e breve ed altissima componesi di undici raggi, che quasi posson dirsi ossei, niuno però grosso e dentellato: il primo è la metà del secondo, che oltrepassa di un terzo in altezza la base della pinna e la metà dell'altezza del tronco nel punto che le è sottoposto. Le pettorali impiantate assai vicino al profilo del ventre sono larghe e rotondate, con dieciasette o dieciotto raggi; gli anteriori de' quali, escluso il primo, sono i più lunghi. Le ventrali inserite alquanto più innanzi della dorsale son più lunghe delle pettorali cui somigliano; compongonsi di dieci raggi e variano secondo il sesso del pesce, avendole il maschio assai più grandi, più lunghe, e più concave internamente. L'anale comincia dal bel mezzo fra l'origine della ventrale e il termine del tronco: consta di nove raggi, e mostrasi circolare anzi che nò lungo il suo margine inferiore, perchè i suoi raggi anteriori sono più lunghi di molto. La caudale assai ampia, lunga quanto il capo o poco meno, composta di circa venticinque raggi, è indivisa: termina alquanto concava nelle giovani, troncata nelle adulte, convessa, cioè rotondata, nelle vecchie.

Trentanove vertebre costituiscono lo scheletro, sostenuto da sedici paja di costole. Il fegato è grande e diviso in tre lobi. Verdissimo ed amarissimo più dell'ordinario il fiele. La milza allungata e di color rosso cupo giace alla sinistra. L'intestino fa due sole ripiegature. Il notatojo diviso in due visciche dal noto strozzamento, come in ogni altro Ciprinino, ha quella del dinanzi più piccola.

Pei colori passano le Tinche dal più bel giallo-bruno dorato per tutti i possibili verdi al quasi nero sul dorso: il verde suol essere meglio deciso lungo i fianchi, purissimo sulle gote: si degrada in giallo sotto la linea laterale, e termina in quasi bianco. Lurida e sfumata vedesi la membrana delle pinne: l'iride è di un vividissimo giallo-ranciato: la pupilla apparisce rivolta sempre all'indietro. Il disotto del corpo però varia non meno del dorso, mostrandosi ora biancastro, ora giallo, ranciato, e perfino violaceo secondo l'età, il sesso, la stagione e l'abitazione: essendo scurissime

le Tinche dei fondi fangosi, giallo-dorate quelle de' sabbiosi, e solendo i maschj mostrarsi più chiari.

Fuori di quelle effigiate non ci è noto che altre Tinche sieno state osservate o denominate: e riguardo alle due nostre medesime si potria pur dubitare che fossero due vere specie: nella quale incertezza abbiamo applicato a questa di cui parliamo un nome locale che non le si può mai negare. Consideriamo però questa Tinca diversa da quella di tutta Europa per alcune differenze nelle proporzioni fra il capo il corpo e le pinne, prescindendo come di ragione da quelle che sappiamo essere sessuali, ma principalmente perchè scorgiamo in essa molto più gracili i raggi delle pinne, segnatamente ventrali. Avvertasi poi che la diversa gibbosità tanto rilevante nella nostra tavola non dipende che in parte dalla specie, e nel resto dal modo in cui l'animale s'irrigidisce morendo: e che pei colori, pe' costumi, pe' sapori, le due specie non differiscono tra loro, e soggiacciono alle stesse modificazioni.

Il profilo del dorso della *Tinca italica* si mostra ascendente fino alla dorsale, dopo la quale discende e si fa concavo fino all' estremità del tronco. Quello del ventre è regolarmente convesso fin dopo la pinna anale. La maggior altezza del tronco che cade alla metà del pesce, esclusa la caudale, vien compresa quattro volte nella totale lunghezza; e la grossezza è poco più di due quinti dell'altezza. Il capo entra quattro volte e mezzo nella lunghezza del pesce: la fronte discende assai ampia e quasi piana fino alla punta del muso; la qual punta si trova superiore all' orizzontale che passa per lo mezzo del corpo. Il diametro dell' occhio misura poco meno di un sesto della lunghezza del capo; due diametri quasi ne corrono tra la punta del muso e l'orbita. Gli angoli della bocca si trovano alquanto più prossimi all'occhio che alla punta del muso. La pinna dorsale estesa alla base per due terzi della propria altezza comincia pochissimo avanti la metà del pesce, compresa la caudale: i suoi raggi van decrescendo quanto più si allontanano dai primi che sono i più lunghi: l'altezza del secondo vien compresa cinque volte e mezzo nella lunghezza del pesce; il primo è appena più breve del secondo; l'ultimo è poco più della metà del primo: la pinna è perciò più bassa che non è lungo il capo: i raggi piuttosto sottili in confronto dell' altra specie, sono tutti equidistanti fra loro. Sottilissimi sono i raggi delle pettorali, e i più lunghi misurano due terzi della lunghezza del capo. Le ventrali quantunque s' intestino avanti alla dorsale, pur tuttavia si allontanano dalla punta delle pettorali per una distanza quasi uguale ad un terzo della lunghezza del capo. L'anale si trova distante dall'ano quanto questo dal termine delle ventrali, che uguaglia in lunghezza: la sua base è uguale alla metà dell'altezza: brevissimo n'è il primo raggio; il più lungo si è il quarto, gli altri van decrescendo proporzionatamente quanto più se ne allontanano: l'ultimo sorpassa appena la metà del quarto. La caudale misura la lunghezza del capo.

L'abbiam poi ricevuta pochissimo o nulla diversa di forme e proporzioni da tutti i punti d'Italia, dal Veneziano cioè fino all'estrema Sicilia, d'onde anzi è il solo che abbiam potuto ottenere de' *Cyprinini* che sembrano mancare affatto in quella isola ugualmente che nella Sardegna; ed è quella che in sì gran copia portasi viva al mercato di Firenze.

# TINCA CHRYSITIS

## TINCA VOLGARE

TINCA *capite multo breviori altitudine corporis quartam longitudinis partem valde superante: pinna dorsali capitis longitudine elatiori: radiis pinnarum ventralium validiusculis.*
*D.* 12. *P.* 18. *V.* 11. *A.* 11. *C.* 24.

CYPRINUS TINCA, *Linn.Syst.Nat.I.p.*526.*sp.*4. *Id.Faun.Suec.p.*129.*sp.*363. *Wulf, Ichth.Boruss.p.*42.*sp* 55. *Müll. Prodr. Zool.Dan.p.* 50. *sp.*428. *Gm.Syst.Nat.I.p.*1413. *sp.*4. *Bonnat.in Tabl.Enc.Ichth.p.*191. *sp.*10. *tab.* 77. *fig.* 320. *Meiding.Icon.Pisc.Austr.tab.*xiii. *Bloch, Ichth.I. tab.*14. *Schneid. Bl.Syst. p.* 448. *sp.* 56. *Lacép. Hist. Nat. Poiss. V. p.*186. *Nilss. Prodr. Ichth. Scand. p.* 34. *sp.* 20.
CYPRINUS TINCA-AURATUS, *Bl. Ichth. I. tab.* 15. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 191. *sp.* 8. *tab.* 77. *fig.* 321.
TINCA VULGARIS, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 273. *Cloq. in Dict. Sc. Nat. LII. p.* 183.
TINCA CHRYSITIS, *Agass.* *Fitz. Prodr. Faun. Austr. p.* 337.
TINCA, *Auson. v.* 125. *Bellon. Aq. lib.* i. *p.* 324. *fig. in p.* 325. *Rond. Pisc. Lac. II. cap.*x. *p.*157. *cum fig.* *Gesn.Aq.IV.p.*984. *Aldr.Pisc.lib.*v.*cap.*xlv. *p.* 646. *Jonst.Pisc.I. lib.*iii. *tit.*iii. *cap.*x. *p.*146.*tab.*29.*fig.*7. *Will.Ichth.lib.*iv. *cap.* iv.*p.*251. *tab.Q.*5.*fig.*1. *Ray, Syn.p.*117.*sp.*13. *Marsil. Danub.IV.p.*47. *tab.*15.
PHYCIS vel MERULA FLUVIATILIS, *Schonev. p.* 76. *Chartet. Onom. p.* 162.
CYPRINUS pinna ani ossiculis undecim, cauda integra, (Sutare, Lindare, Skomakare, Suecis), *Linn.F.Suec.*1.*ed.sp.*321.
CYPRINUS mucosus nigrescens, extremitate caudae aequali, *Arted. Gen. Pisc. p.* 4. *sp.* 6. *Id.Synon. p.* 5. *sp.* 7. *Id. Descr. Spec. p.* 27. *sp.* 14. *Kram.Elench. p.* 392. *sp.* 6. *Gronov. Mus. I. p.* 4. *sp.* 18.
BRAMA pinnis circinatis et cauda atris; crassiusculus piscis, colore ex atro flavicante in viridem etc. *Kl.H.Pisc.Miss.*v.*p.*66.
CYPRINUS squamis parvis, pinnis crassis, *Bl. Fish. Deutschl. I. p.* 83. *sp.* 14.
CYPRINUS pinnis transparentibus, *Bl. Fish. Deutschl. I. p.* 90. *sp.* 19. var. *B. tab.* 15. var.
TENCHE, *Duham.Tr.Pèch.II.Sect.*iii. *cap.*iv.*p.*506. *tab.*26.*fig.*1. *Daub.Dict.Ichth.in Enc.Meth.H.N.III.p.*388.
TANCHE, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* i. *p.* 325. *fig. in p.* 326. *Razoum. Hist. Nat. Jorat, I. p.* 131. *sp.*41. *Cuv.Tabl.Elem. p.*360. *sp.* 3. *Pesson, Man. Pèch. Fr. p.*54.
TANCHE VULGAIRE, *Cuv. Règn.An. II. p.*193. *Id.Ibid.* 2. *ed.II.p.*273. *Jurine, H.P. Lém.p.*205. *sp.*12. *tab.*10.
TENCH, *Penn. Br. Zool. III. p.* 306. *sp.* 3. *Donov. Br. Fish. tab.* 113. *Flem. Br. Anim. p.* 186. *sp.* 61, *Yarrell, Hist. Br. Fish. I. p.* 328. *cum fig.*
SCHLEIHE, *Hartm. Helv. Ichth. p.* 190.

Tutto ciò che in comune si spetta alle due specie di *Tinca*, che si racchiudono nella sola di cui parlarono gli autori, si è da noi detto nell' articolo precedente della *Tinca italica*. Resta ora appo noi il nome di *Tinca chrysitis* a questa che altri vorrian pur credere sola varietà, distinta però dalla più grande altezza della pinna dorsale e dell' anale, non che dalla maggior robustezza dei raggi nelle ventrali. Facile è il ravvisare che ottenesse il nome *Chrysitis* da quel lurido giallo d' oro che la riveste: il che rende sempre più indegno quel distico che in alcuni libri si legge, il quale pretende che il vocabolo *Tinca* venga da *Tincta* per le macchie di cui si dipinge; errore non men grossolano di quello che circa il sapore parimente vi si contiene:

Tinca vocor, quare? Maculosum respice tergus,
Coctaque post Troctam gloria prima feror.

mentre il nome del poeta, più cieco certamente di Omero, e più ottuso il palato di qualunque animale, meritò bene di essere per compassione taciuto dal nostro Aldrovandi.

Il profilo del dorso di questa Tinca si eleva molto più che nell'altra fino alla dorsale, dopo la quale scende quasi retto fin sopra l'anale, e quindi si fa concavo per tutto il resto del tronco: quello del ventre è dolcemente convesso fino all'anale, dopo cui corre quasi retto fino al termine. L'altezza maggiore del tronco entra tre volte e mezzo nella lunghezza, e la sua grossezza è poco più d'un terzo dell'altezza. Il capo vien compreso quattro volte e mezzo nella totale lunghezza: la punta del muso corrisponde all'orizzontale che passa per i due terzi dell'altezza del tronco dall'alto al basso. Il diametro dell'occhio entra poco più di cinque volte nella lunghezza del capo. Un diametro e mezzo si trova fra la punta del muso ed il margine anteriore dell'orbita. Gli angoli della bocca non toccano il mezzo della distanza tra la punta del muso e l'occhio. La pinna dorsale s'intesta poco dopo la metà del pesce, esclusa la caudale: il più lungo dei raggi si è il quarto, gli altri si abbassano quanto più s'allontanano, onde la pinna acquista superiormente un contorno circolare: quel raggio più lungo misura un quinto della totale lunghezza, di poco è più breve il secondo; l'ultimo ed il primo non ne misurano che la metà; tutti i raggi hanno ugual distanza tra loro, fuor del primo e del secondo che sono quasi a contatto, come pure sono gli ultimi due; questi raggi sono piuttosto grossi e molto ramosi; la base della pinna è quasi un terzo dell'altezza del quarto raggio. Le pettorali si estendono per quattro quinti della lunghezza del capo. Le ventrali si trovano intestate sotto l'origine della dorsale là dove terminano le pettorali, ed hanno un distintivo carattere ben rimarchevole, per la robustezza de'raggi che le costituiscono, e per la grossa membrana che ricuopre gli anteriori. La lunghezza loro è quasi tanta quanto quella del capo. L'anale si rileva dal profilo del ventre per una protuberanza cutanea rivestita di scaglie: i raggi anteriori escluso il primo brevissimo sono i più lunghi: l'altezza loro misura la lunghezza delle pettorali, l'ultimo appena giunge a un terzo di quest'altezza: la base della pinna è due terzi della medesima altezza: essa si trova inserita dove terminano le ventrali, e con la sua estremità può giungere a toccare l'intestatura della caudale. La lunghezza di questa eccede quella del capo, ed i suoi raggi sono anch'essi più grossi che nell'altra specie.

Simile alla descritta Tinca, che in Italia vive nel solo Piemonte, n'abbiam ricevuta ogni altra da qualunque contrada di Europa. Restaci ora a sapere se colà sotto l'Alpi viva insieme con lei quell'altra esclusivamente italiana di cui abbiam trattato di sopra.

# BARBUS FLUVIATILIS

## BARBO DEL TEVERE

BARBUS *capite pyramidali, breviore altitudine corporis, quintum longitudinis aequante: spatio interoculari duplo majore quam oculo parvo, medio: radio osseo pinnae dorsalis robusto, valde serrato: squamis minimis, subrotundatis, postice concavis.*

*D.* 11. *P.* 17. *V.* 9. *A.* 8. *C.* 19. *Lin. lat. sq.* 60. *ser.* 21. $\frac{11}{9}$.

CYPRINUS BARBUS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 525. *sp.* 1. *Id. Mus. Ad. Fred. II. p.* 107. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 189. *sp.* 4. *tab.* 76. *fig.* 317. *Bloch, Fisch Deutschl. I. p.* 109. *tab.* 18. *Meidinger, Icon. Pisc. Austr. tab.* 9. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1049. *sp.* 1. *Schneid. Bl. Syst. p.* 450. *sp.* 62. *Lacép. Hist. Poiss. V. p.* 178. *Castel, Bl.Hist.Poiss. VII. p.*188. *Eichw. Zool.Spec. III. p.* 100. *sp.*5.
CYPRINUS BARBA, *Hartmann, Helv. Ichth. p.* 184.
BARBUS VULGARIS, *Flem. Brit. Anim. p.* 185. *sp.* 58.
BARBUS FLUVIATILIS, *Agass. Fitzing. Prodr. Faun. Austr. p.* 333.
BARBUS, *Auson. in Mosell. v.* 94. *P. Jov. Pisc. Rom. in cap.* xvi. *p.* 79. *Rondel. Pisc. Lac. II. cap.* xix. *p.* 194. *cum fig. Salvian. Aquat. Hist.* xvii. *p.* 86. *fig.* 19. *Gesn. Aquat. IV. p.* 124. *cum figura* Equitis. *Aldrov. Pisc. lib.* v. *cap.* xvi. *p.*598. *cum fig.* Equitis? *Will. Ichthyogr. lib.* iv. *cap.* xv. *p.*259. *tab. Q.*2. *fig.* 1. *Ray, Synops. Pisc. p.* 121. *Charlet. Onom. p.* 156. *Jonst. Hist. Pisc. lib.* iii. *tit.* i. *cap.* v. *tab.* 86. *fig.* 6. *Wulf. Ichth. Boruss. p.* 41. *sp.* 52. *Marsigli, Danub. IV. cap.* vi. *p.* 18. *tab.* 7. *fig.* 1.
MYSTUS, Fluviatilis BARBUS, *Bellon. Aquat. lib.* 1. *p.* 301.
BARBUS, BARBO, BARBATULUS, MUGIL BARBATUS, MUGIL FLUVIATILIS nonnullis, *Schonev. Ichth. p.* 29.
BARBUS oblongus olivaceus, cirris quatuor, maxilla superiore longiore, *Leske, Mus. Regn. Anim. Spec. p.* 17.
MYSTUS dorsi parum arcuati, sed cultellati, colore dilute olivaceo etc. *Klein, Pisc. Miss. V. p.* 64. *sp.* 1.
CYPRINUS oblongus maxilla superiore longiore, cirris 4, pinna ani ossiculorum 7, *Arted. Gen. Pisc. p.* 4. *sp.* 11. *Id. Synon. p.* 8. *sp.* 14. *Gronov. Zooph. I. p.* 104. *Id. Mus. Ichth. I. p.* 5. *et II. p.* 3. *sp.* 20.
CYPRINUS maxilla superiore longiore, cirris quatuor; ossiculo tertio pinnae dorsi tantum uncinato, *Kram. Elench. Veget. et Anim. Austr. p.* 391. *sp.* 2.
BARBEAU, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. I. p.* 299. *Duham. Pèch. II. p.* 520. *Daubent. Dict. Ichth. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 44. *Cuv. Tabl. Elém. p.* 360. *sp.* 2. *Pesson-Maisonneuve, Man. Péch. Franç. p.* 50.
BARBEAU COMMUN, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 193. *Id. Ibid.* 2. *ed. II. p.* 272.
BARBEL, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 472. *tab.* 82. *Donov. Brit. Fish. II. tab.* 29. *Yarrell, Brit. Fish. I. p.* 321.
BARBE, oder BARBEL, BARBEN oder BÄRM, *Fitzing. Prodr. loco citato.*
УСАЧЪ, Ross. BOLEŃ, Pol. *Eichwald, loco citato.*

Vuole il Sistema nostro che ora la famiglia dei *Cyprinidi*, scevrata dagli *Anableptini* e dai *Paecilini* componenti l'odierna famiglia dei *Paecilidi*, la quale ha denti nelle mascelle, e non tre soli raggi branchiostegi, circoscrivasi a quel gruppo, che allorquando scrivemmo l'articolo del *Cyprinus Regina* costituiva la sottofamiglia de'*Ciprinini*. Maturati e raccolti i semi colà sparsi, ne sorge, che nell' attuale Ittiologico coordinamento essa formi la 32.ma famiglia dei Pesci appartenenti all'ordine dei *Cycloidi*, sezione dei *Teleostomi*, sottoclasse dei *Pomatobranchii*. E questa famiglia dei *Cyprinidi* in due sottofamiglie si ridivide. La prima è dei *Cyprinini*, che ha pelle mucosa, scaglie profondamente conficcate e rade, bocca il più delle volte fornita di barbette. La seconda è dei *Leuciscini*, che non ha mucosa la pelle, veste scaglie superficiali e fitte, ha bocca senza barbette.

I generi *Cyprinidi* sono in numero di 27: diciassette dei quali appartengono ai *Cyprinini*, quanti cioè ne vantava l'intiera famiglia secondo l'articolo predetto del *Cyprinus Regina*. Ma poichè cinque tra i dieci generi accresciuti appartengono ai *Leuciscini;* perciò mi astengo parlar di quelli, e gli altri cinque registro così: 1. *Botia*, Gray, diverso dall' *Acanthopsis*, e che per dritto di anteriorità dovrebbe essere conservato, benchè nol fosse, proprio però delle Indie orientali: 2. *Schizothorax*, Heckel, genere nuovissimo, di cui quell'autore ci descrive e rappresenta in figura dieci specie trovate nelle acque del Cacemir, somiglianti ai *Barbi*, ma distinte da quelli per una escrescenza squamosa della pelle sulla regione metagastrica: 3. *Labeo-Barbus*, Ruppel, notabile pei labbri amendue grossissimi, l'inferiore però più turgido e più proteso assai, cui pende dalla sinfisi un'informe gherone carnoso, ed è nel resto alquanto simile al *Barbo*: 4. *Varicorhinus*, Rüppel, con due sole barbette come il *Gobio*, ma di muso emisferico, carnoso, tempestato di verruchette cartilaginee: 5. *Stomocatus*, Nob. genere cui debbonsi ascrivere quei dei *Catostomi* del Lesueur, che han breve la pinna dorsale. Gl' indicati generi sono però stranieri all' Europa, e l'ultimo non appartiene affatto all'antico continente.

Il genere *Barbus*, del quale non giova ripetere i caratteri essenziali già sufficientemente esposti nel più volte citato articolo, ha condotto da poco tempo sotto i suoi vessilli assai più specie che prima non avea. E queste sono quelle figurateci dal Ruppel nella sua memoria sui Pesci del Nilo, cioè *B. Surkis*, *B. Elongatus*, *B. Garguari*, *B. Affinis*, *B. Intermedius*, *B. Perince.* Alle quali sei si aggiunga quell'unica *B. Diplochilus*, Heckel, che diguazza tra i *Schizothorax* del Cacemir; e il *C. Mursa* di Guldenstein del fiume Cyro; e il *C. Bulatmai* del Gmelin (*Chalybatus*, Pallas) del mar Caspio; e il *C. Binny* di Forskål che non differisce dal *Lepidotus* di Geoffroy S.t Hilaire; non altrimenti che il *C. Calbasu*, il *C. Coesa*, il *C. Daniconius*, il *C. Kunama*, il *C. Morula*, il *C. Gonius* e il *C. Rahita* del Buchanan e del Russel, abitatori del Gange. Oltre poi questo gran numero di specie Asiatiche ed Affricane, altre ne ha perfino l'America non per anco descritte. Specie fossili non si conoscon finora.

Ma se autori chiarissimi ci esibirono i Barbi di sì lontane regioni, non ve ne fu pur uno che si occupasse di quelli d'Italia. Quindi nell' attuale mancanza di qualunque figura, descrizione e confronto, noi porgiamo le imagini di quattro, alle quali contrapponiamo per compimento di tavola la non mai figurata specie Agassiziana *Barbus Leptopogon* di Algeri, ed il mostruoso capo di un de'nostri, dalla cui stravaganza ci si rammenta quella di un Ciprino figuratoci dal Rondelezio sotto il nome di *Cyprini mira species.* Avvertasi frattanto che dovendo noi denominare le seguenti italiane specie abbiam fatto uso di nomi già noti, dei quali però non si conoscono i legittimi possessori, quantunque ne abbiam perfino interrogato coloro che li han nominati. Per quello poi che risguarda il Barbo di questo Tevere, non abbiam potuto appellarlo che *B. fluviatilis*, essendochè non ci è riuscito provare che sia diverso da quelli dei fiumi Settentrionali.

Tutti i *Barbi*, ma più particolarmente i quattro nostri, hanno i seguenti caratteri: Corpo oblungo, poco compresso, coi profili del dorso e del ventre lievemente convessi, concavi nella parte assottigliata del tronco ricoperto da scaglie piccole, numerose, profondamente infitte nella cute, leggerissimamente striate, di forma più o meno ellittica, con più seni sul margine esterno, embricate, disposte in serie poco regolari. Il capo, che forma il quinto, o al più il sesto di tutto il pesce, è ovale, più o meno allungato, ottusetto all'apice, con la fronte che quasi perfettamente continua la linea del dorso, e di-

scende grado grado fino al muso più o men turgido nella regione nasale: bocca piccola orizzontalmente fessa, situata in basso quasi sotto il muso, poichè la mascella sporge alquanto oltre la mandibola: le labbra son crasse, e carnose: il palato è rivestito da membrana muscolare, forte, increspata. I denti faringei impiantati sopra due piastre ossee sono numerosi, cortini, conici, alquanto curvi, fitti e disposti in serie. Due paja di barbette carnose, pendule, l'un pajo presso l'apice della mascella, l'altro più lungo dagli angoli della bocca. Occhio ellittico, vario in grandezza nelle diverse specie, ma sempre mediocre, collocato in prossimità della fronte. Doppi fori nasali vicinissimi tra loro, situati circa ai due terzi della distanza tra il labbro e l'occhio; il posteriore più grande ed ellittico, l'anteriore più piccolo quasi rotondo. I tre raggi della membrana branchiostega laminari. Opercolo rotondo-angolato; preopercolo rotondato. Linea laterale continua, retta o dolcemente ricurva in basso, scorrente per lo mezzo circa del tronco, e formata dai pori rilevati di una serie longitudinale di scaglie in numero di cinquanta o sessanta. Ano angusto, aperto un quinto più vicino all'apice della coda che alla punta del muso. Pinna dorsale, anteposta alle ventrali, spiccante circa il mezzo del pesce, esclusa la caudale, corta, più alta in avanti, trapezoidale, costituita di undici raggi, il primo brevissimo, il secondo metà del terzo, e questo più lungo di tutti, osseo, robusto, acutamente seghettato; il quarto, e tutti que' che lo seguono, molli e ramosi, compreso l'ultimo che è geminato, decrescenti a grado a grado. Pettorali impiantate prossimamente all'opercolo, più brevi del capo, acute, aventi diecisette raggi. Ventrali spiccantisi sotto il quarto raggio della dorsale, più brevi e più larghe delle pettorali, composte di dieci raggi, ed aventi ciascuna nell'ascella una lunga, stretta, acuta scaglia. Anale contigua all'ano, originata nel punto corrispondente a quello cui posson giungere i raggi della dorsale ripiegati all'indietro, breve, trapezoidale, e formata da otto raggi tutti molli, e tutti, ad eccezion dei due primi, ramosi, il terzo dei quali è il più lungo. Caudale biforcata fino oltre la metà con diecinove raggi principali.

Il colore in generale, è di un grigio olivastro metallico sul dorso, che degradando nei fianchi si trasmuta in bianco e più o meno splendido argentino o dorato nel ventre: superiormente sparso di macchie fosche, prodotte da punti e lineole irregolarmente riavvicinate, che invadono talvolta i fianchi. L'esser poi così più o men vagamente punteggiato di nero varia da individuo a individuo piuttosto che da specie a specie, dipendendo dalla dimora, che tanto influisce sui colori dei pesci, più che da veruna altra causa; ma dalla età parimente, essendo i bambini molto più argentini, e somigliando in questo come nella delicatezza della carne i *Lattarini*. Le pinne negli adulti sogliono essere pallide alquanto rosseggianti in punta, mostrandosi la caudale più scuriccia delle altre.

La spina dorsale si compone di quarantasei o quarantasette vertebre, cui sono attaccate sedici paja di costole. L'esofago grandemente protratto non è distinto dal ventricolo, per la insensibile diversità di forma, e per la poca ampiezza che va gradatamente acquistando: cortissimo e gracile è l'intestino. Il fegato e gli altri visceri son piccoli e flaccidi. Il notatojo però è grande, e biloculare come in tutti i *Cyprinidi*.

I Barbi ricevono presso a poco da per tutto un nome tratto da' cirri carnosi che pendono loro a foggia di barbe dalla mascella superiore. Si pescano nei grandi fiumi, ne' ruscelli, e in qualche lago eziandio. In quanto all'Europa, abbondano maggiormente nella meridionale; ciò non pertanto anche la Russia ne fornisce in copia, ed il Tamigi ne ha molti, ma gl'Inglesi non li tengono in alcun pregio. Il Bellonio scrisse che quelli

del nostro Tevere sono di ottima qualità: *Romae Barbi Tiberini plurimum laudantur.* Egli però avrà certamente inteso parlare di coloro che venuti dall'Aniene non abbiano oltrepassato i Ponti della città, imperocchè quelli che si pescano al di sotto hanno cattivo sapore, per le immondezze e corrotte sostanze che cibano. I predati entro le chiare e sassose correnti sono delicati e di facile digestione, massime nel Settembre e nel Maggio; e più che invecchiano, come Ausonio cantava, si fan sempre più buoni.

Tu melior primore aevo, tibi contigit omni
Spirantum ex numero non illaudata senectus.

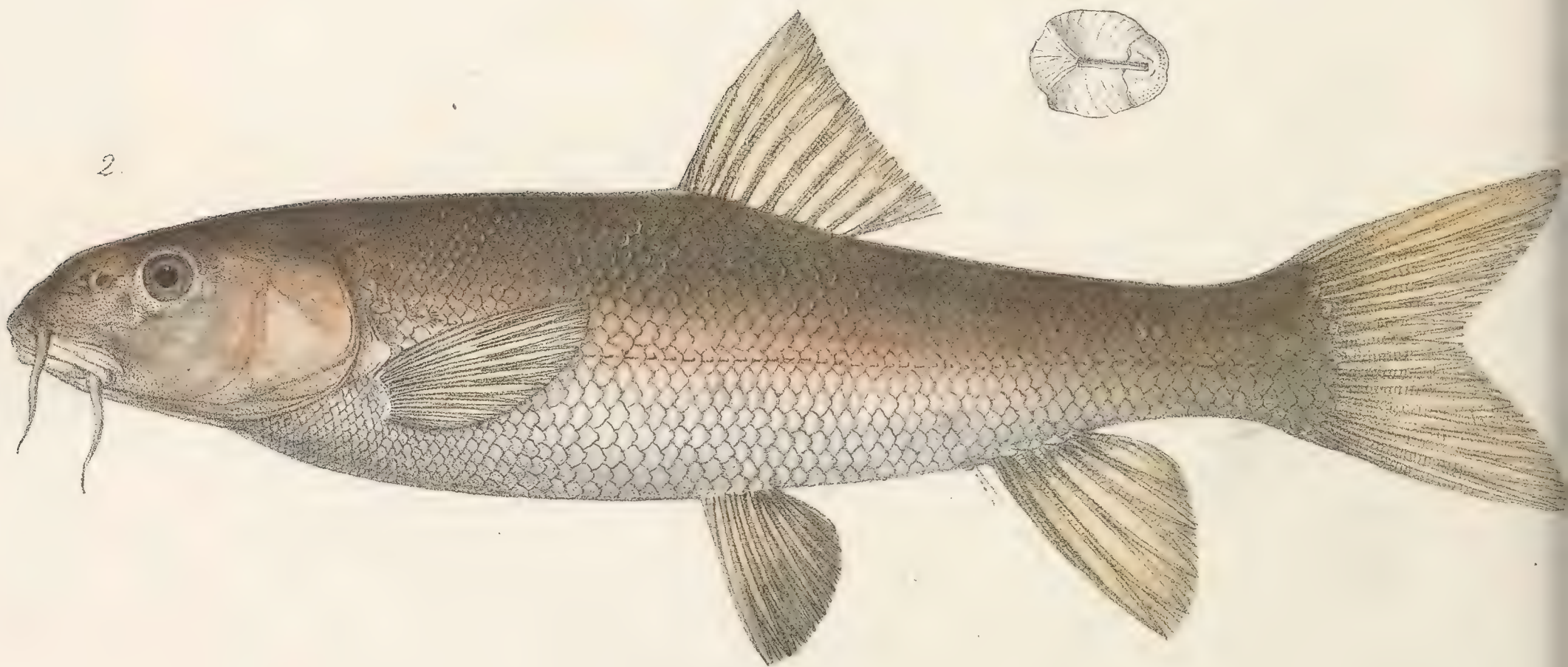
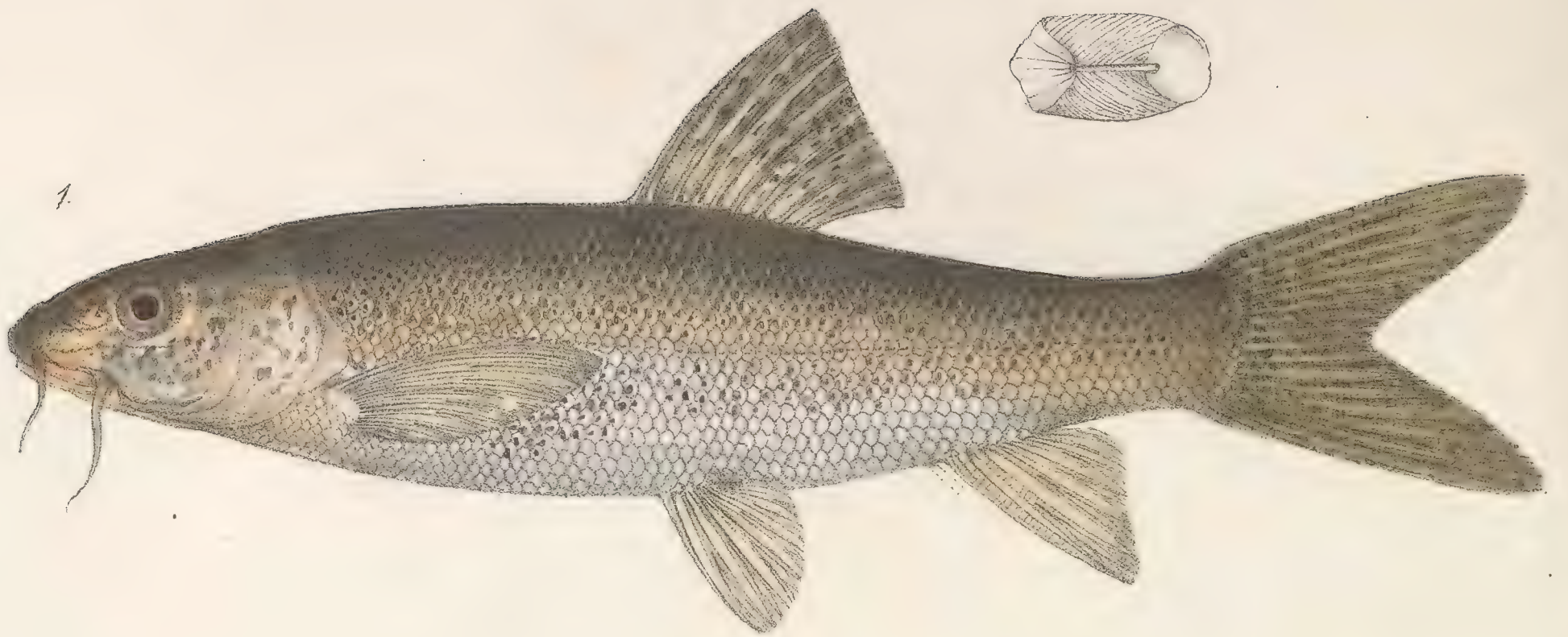
Le uova loro però, come quelle di parecchi altri pesci, convien fuggire in alcune stagioni, lorchè producono tormenti di basso ventre, fino al punto che alcuni opinarono poter in corpo umano ingenerare il *Cholera.* Pasconsi di piante acquatiche, di lumachelle, di piccoli pesci, nè fastidiscono le carni morte. La situazione della bocca piuttosto inferiore fa sì che vadano scavando e rivoltando la terra per lo fondo dei fiumi col fine di procacciarsi cibo: ed è pur questa la cagione che altri pesci parasiti li corteggino. Amano di nuotare contro la corrente, di albergare lungo le ripe, e ricovrare negli ingrottamenti loro. E siccome il freddo li rende languidi e dispossati, essi nell'inverno si radunano e sì tenacemente si appiattano in qualche cavo o fenditura, che patiscono meglio lo strappamento delle squamme che venir tolti allo schermo di questo lor tetto. Se vengano stretti da penuria di cibo si succiano l'un l'altro la coda in maniera che i più grossi giungono di frequente a estenuare e distruggere i più piccoli. Sogliono fecondare nel terzo o quarto anno di età, e depongono le uova nel cominciar della estate sopra nude pietre, ove l'acqua corre più velocemente. I figliuolini sbuccian dalle uova fra otto o quindici giorni.

Il nostro Barbo del Tevere, che trovasi ancora ne'vicini fossi e rigagnoli, ha il corpo rotondetto, poco attenuato: l'altezza maggiore è meno di un quarto della lunghezza. Il capo molto acuto discende obliquo fino all'apice del muso, ed è il quinto di tutto il pesce. La parte assottigliata del tronco è lunga quanto i tre quarti del capo, ed alta i due terzi di sua lunghezza. Il profilo superiore dell'animale è lievemente convesso, l'inferiore allorchè giunge alla pinna anale tostamente ripiega in dentro, e, formato un seno, va risalendo lungo il margine della coda. La bocca non si protrae che fino alla metà della distanza che passa tra l'angolo anteriore dell'occhio e l'apice del muso: le barbette anteriori ripiegate all'indietro oltrepassano sensibilmente l'inserzione delle posteriori, che tratte all'innanzi sorpassano alquanto la punta del muso. L'occhio entra cinque volte nella lunghezza del capo, e dista più di due diametri dall'apice del muso: la distanza che corre fra un occhio e l'altro è di un diametro e mezzo. La linea laterale scorre quasi retta. La pinna dorsale sorge nel mezzo tra l'apice del muso e l'origine della coda, s'innalza per tre quarti della lunghezza del capo, e si estende per poco più della metà di essa lunghezza. Le pettorali sono ovate, lunghe tre quarti del capo: le ventrali poco più piccole, rotondate. L'anale è un quinto minore del capo; la sua base stendesi un terzo meno di quella della dorsale, e il suo lato posteriore è poco più lungo di essa base. I due lobi acuti della caudale son lunghi ciascuno quanto il capo.

Può giungere al peso di sette in otto libbre, ma è generalmente assai minore. Due diverse razze riconoscono in questo Barbo i nostri pescivendoli e pescatori, secondo che siano di una sola tinta, ovvero pinticchiati, o screziati in altro modo di nero: caratteri puramente accidentali che già spiegammo di sopra.

1.

2.

3.

1. Barbus Plebejus. 2. Barbus Eques. 3. Barbus Fluviatilis Tyberinus.

# BARBUS EQUES

## BARBO CAVALIERE

BARBUS *capite subovali supra gibbo, valde longiori altitudine corporis, parum breviore longitudinis quarto: labiis crassis: spatio interoculari plus duplo majori quam oculo parvo, retroposito: radio osseo pinnae dorsalis modice robusto, serrulato: squamis magnis, subrotundatis, postice convexis.*

*D.* 11. *P.* 17. *V.* 9. *A.* 8. *C.* 19. *Lin. lat. sq.* 60. *ser.* 21. $\frac{11}{9}$.

BARBUS EQUES, *Valenc. in Cuv. Règn. Anim. 2. ed. II. p.* 273.
CYPRINUS BARBUS? *Nardo, Prodr. Adr. Ichth, sp.* 156. *Naccari, Itt. Adr. p.* 21. *sp.* 81.
BARBUS, *Gesner, fig. sui pictoris. Aquat. IV. p.* 124.

Dalla gobba internasale e dalla turgidezza delle labbra facile è il riconoscere a prima giunta tra gli altri Barbi questo che è proprio della nostra penisola, e non solo vive in quasi tutta la Italia superiore, ma discende in Toscana eziandio, ed è comune nella stessa Firenze. A determinarne la specie abbiam prescelto un bell' esemplare pescato sotto i nostri occhi nell'Arno, e simile in tutto ad altri di Piemonte e di Lombardia.

Il profilo superiore di questo Barbo dalla punta del muso all'inserzione della pinna dorsale è quasi un ottavo di cerchio; e da detta pinna all'origine della caudale è sensibilmente concavo: l'inferiore fino alla pinna anale è convesso, da questa alla coda è concavo. La parte assottigliata del tronco misurata nel punto medio è presso che uguale alla distanza che corre dall'angolo anteriore dell'orbita alla punta del muso. La maggiore altezza è il quinto della lunghezza, mentre la grossezza è quasi la metà dell'altezza. Il muso è assai grosso ed ottuso; una gibbosità notevolmente grande s'innalza tra l'uno e l'altro foro nasale; dal qual punto discende all'apice in linea molto obliqua: la bocca collocata molto al di sotto squarciasi orizzontalmente fino al di là delle narici; e le sue labbra sono assai turgide e carnose. Le barbette sono lunghe, grosse ed acute; le due posteriori, ripiegate in avanti, oltrepassano la punta del muso. I fori nasali grandi e rotondati distano dal muso quanto le due orbite tra loro. Gli occhi sono lungamente ellittici, il diametro loro orizzontale entra sei volte nella lunghezza del capo, distando essi quasi tre diametri dalla punta del muso, e più di due l'uno dall'altro. La linea laterale assolutamente retta corre per lo mezzo del tronco. Le scaglie sono rotondate. La pinna dorsale, trapezoidale col superior lato molto più lungo degli altri, sorge quasi dal mezzo del pesce, e si stende un quinto meno della propria altezza; il terzo suo raggio è seghettato internamente fino alla metà. Le pinne pettorali sono lunghe un quarto meno del capo: le ventrali inserite poco più lungi dall'inserzione delle pettorali che dall'anale, un terzo meno. Questa somigliante per la forma più ad esse che alla dorsale, misura tre quarti della lunghezza del capo. La caudale è un quarto più breve di esso.

Il colore tende generalmente più al rossino, e non suol essere pinticchiato di nero.

# BARBUS PLEBEJUS

## BARBO PLEBEO

BARBUS *capite amygdaliformi, parum longiore altitudine corporis, quintum longitudinis aequante: labiis tenuibus: spatio interoculari vix majore quam oculo maximo, anteposito: radio osseo pinnae dorsalis modice robusto, serrulato: squamis mediocribus ellipticis, elongatis.*

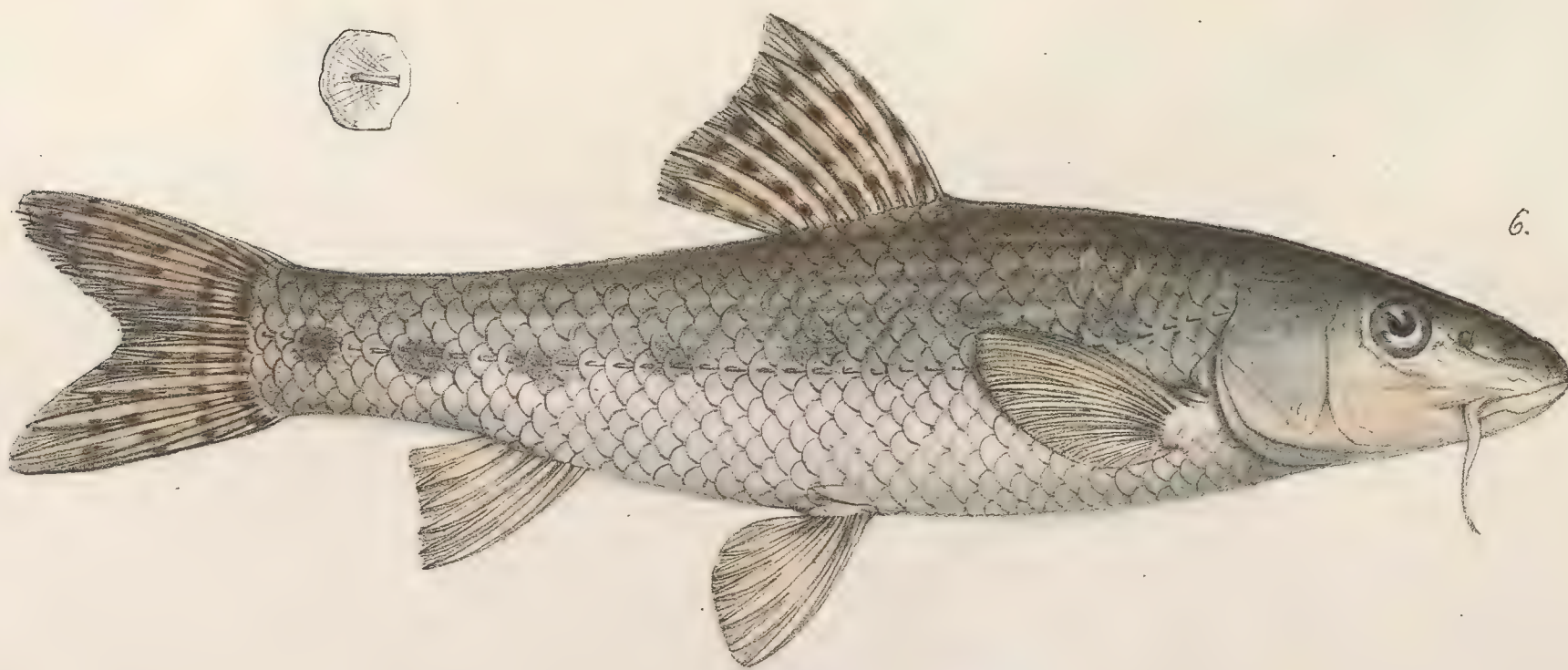
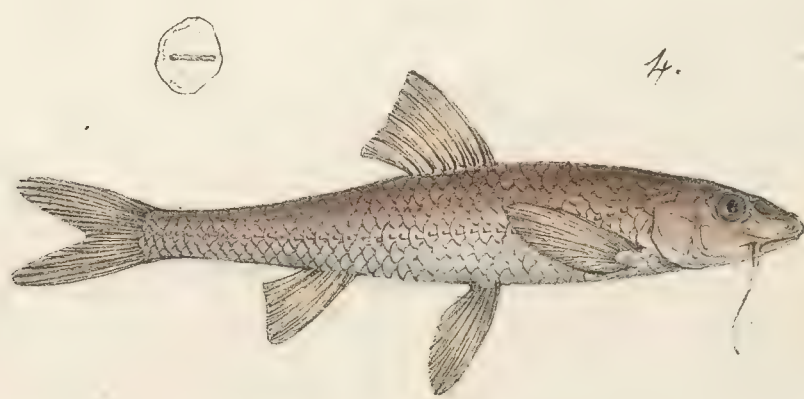
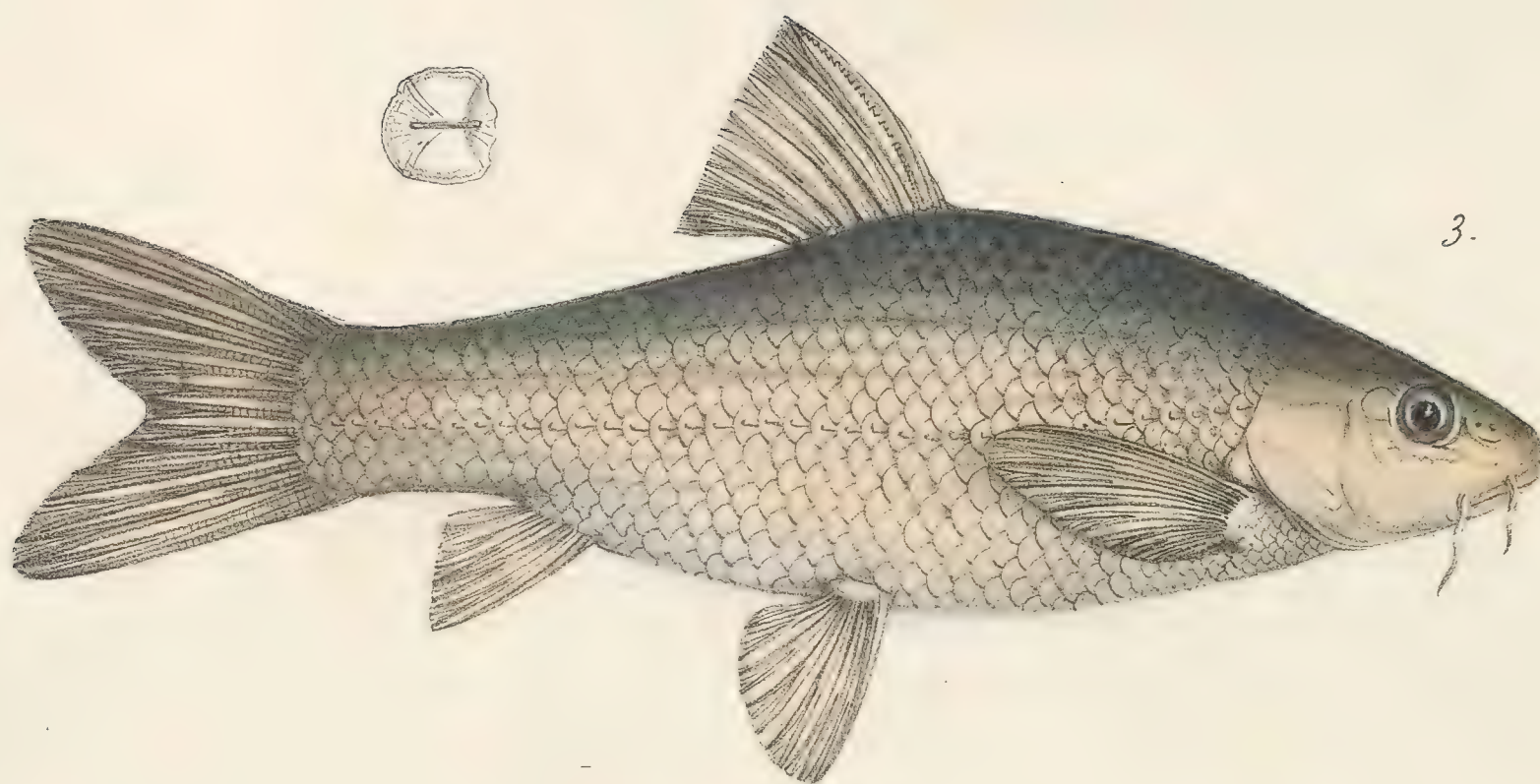
*D.* 11. *P.* 17. *V.* 9. *A.* 6. *C.* 19. *Lin. lat. sq.* 65. *ser.* 21. $\frac{11}{9}$.

BARBUS PLEBEJUS, *Valenc. in Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 273.

Ad esemplificare la presente specie togliamo un Barbo proveniente dal lago di Como, e simile in tutto a quelli che pur di colà passarono nel Museo di Parigi, ove ricevettero il nome *Plebejus* dallo stesso Professor Valenciennes fondatore delle specie *Eques* e *Plebejus;* nelle quali avrà certamente osservato caratteri, che tuttavia non veggiam consegnati agli scritti, onde ci fu d'uopo il rintracciarli in natura.

Il corpo di questo Barbo è alquanto compresso, e la sua maggiore altezza, innanzi alle ventrali, è la quinta parte della lunghezza totale. Il profilo superiore, dolcemente convesso dall'apice del muso alla pinna dorsale, và da questa alla caudale quasi retto: l'inferiore è convesso fino a tutta la base della pinna anale, dove incavandosi sensibilmente procede pressochè parallelo al superiore. Il capo leggermente curvo, colla fronte piuttosto ampla, ed alquanto più grosso del tronco, in figura cioè di mandorla, misura l'altezza del corpo, ch'è quanto dire il quinto di tutto il pesce: lo squarcio della bocca non arriva neppure al pari del foro anteriore delle narici: le labbra sono sottili: le barbette filiformi; e le posteriori ripiegate in avanti pareggiano appena il muso. Gli occhi pressochè circolari occupano la quarta parte del capo: sono essi collocati così in alto che toccano quasi la fronte, e distano dalla punta del muso per un loro diametro e mezzo, mentre lo spazio tra l'uno e l'altro è poco maggiore di un diametro loro stesso. La linea laterale leggermente inflessa fin sopra alle pinne ventrali, si protrae quasi retta fino alla caudale. L'ano apresi a tre quinti del pesce. Le scaglie sono molto allungate. La pinna dorsale elevantesi poco dopo la di lui metà, esclusa la caudale, ha quasi la forma di un trapezio, il terzo raggio acutamente seghettato, e la base distesa per due terzi della sua altezza, che è di un solo sesto minore della lunghezza del capo. Le pettorali strette, acute, hanno tre quarti della lunghezza suddetta. Le ventrali sono un terzo più brevi. L'anale trapezoidale anch'essa è men lunga delle pettorali, ed è situata proprio in mezzo fra la caudale e le ventrali. Questa lunga quanto il capo, è forse più profondamente forcuta che nelle altre specie; i suoi lobi essendo angusti ed acuti.

Le tinte sono generalmente più scure, e la maggior parte degli esemplari mostransi screziati come quello effigiato.

1. 2. 3. 5. 4. 6.

1. Barbus monstrum. 2. Barbus Caninus. 3. Barbus Leptopogon.

4. Gobio Uranoscopus. 5. Gobio Venatus. 6. Gobio Fluviatilis.

# BARBUS CANINUS

## BARBO CANINO

BARBUS *capite ovato-pyramidali, longiore altitudine corporis, quintum longitudinis vix superante: spatio interoculari vix aequante oculum maximum, antepositum: radio osseo pinnae dorsalis gracillimo, vix serrulato: squamis magnis, rotundis.*

*D.* 11. *P.* 17. *V.* 9. *A.* 8. *C.* 19. *Lin. lat. sq.* 50. *ser.* 17. $\frac{9}{7}$.

Il dotto Prof. Bonelli fu il primo a distinguere dal commune un Barbo che chiamò *Caninus*, dettandogliene certamente la idea quello che il volgo Piemontese appella *Barb canin.* Non avendoci egli fornito caratteri, nè avendolo pubblicato, noi crediam lecito l'imporre il nome di *Caninus* ad un piccolo Barbo che sotto lo stesso nome ci fu mandato dal Piemonte, nei cui ruscelli e laghi si ritrova ugualmente. Non possiamo però preterire che sotto la stessissima volgare denominazione ci giunsero dalla regione medesima esemplari del nostro *B. Eques*, cui le grosse labbra come di *Can mastino* potriano meritar quel nome, ed esemplari perfino di un *Gobio*. Che se il *B. meridionalis* del Risso fosse realmente diverso dal *fluviatilis*, non saremmo alieni dal sospettare la sua identità con questa specie che andiamo a descrivere.

Il costui corpo è rotondato e svelto: il profilo superiore corre quasi retto dall'occipite alla pinna dorsale, e sensibilmente obliquo da questa all'origine della coda; l'inferiore fino alla pinna anale è convesso, da questo alla caudale insensibilmente concavo. L'altezza maggiore è il quinto della lunghezza: la parte assottigliata del tronco, alta la metà della propria lunghezza, estendesi un quarto meno del capo, lungo poco più del quinto di tutto il pesce. Il muso è grosso e rotondato: la bocca situata inferiormente spinge lo squarcio fin sotto le narici: le labbra grandette sono schiacciate piuttosto che turgide, le barbette sono corte e sottili, non giungendo le posteriori all'apice del muso se si rivolgano innanzi. L'occhio ellittico, situato presso la sommità della fronte, medio fra l'apice del muso e l'intestatura dell'opercolo, occupa la quarta parte del capo, distando un diametro e mezzo dal detto apice: la distanza fra un occhio e l'altro è uguale a un diametro dell'occhio. La linea laterale segue l'andamento del profilo del ventre fin sotto l'inserzione della dorsale, quindi procede rettissima. Le scaglie sono grandi, molto imbricate, e molto rotondate. La pinna dorsale, alta due terzi della lunghezza del capo, ergesi in mezzo al pesce, esclusane la caudale, e si estende per quanto spazio è dall'apice del muso all'angolo posteriore dell'occhio. Le pettorali sono anguste, acute e poco più brevi del capo. Le ventrali son corte, larghette, ottuse, inserite in mezzo fra l'orbita e la caudale. L'anale più estesa di esse, men però delle pettorali, nasce un poco più vicino alla caudale che all'inserzione delle ventrali. La caudale è il quinto del pesce.

Tende sensibilmente al violaceo sul dorso, dilavato sui fianchi con passaggi giallognoli e cilestri, bianco nel ventre con un lieve trasparir di violetto: il lustro metallico splende maggiormente in una fascia lungo i fianchi: macchiuzze nerastre veggonsi qua e là più o meno irregolarmente sparse, più frequenti però e più cupe nella dorsale e nella caudale.

# GOBIO VENATUS

## GOBIONE VENATO

GOBIO *capite parum longiore altitudine corporis, quintum longitudinis vix superante: spatio interoculari aequante oculum, lateralem, grandiculum, antepositum: cirris mediocribus: pinna dorsali vix ante ventrales antepositas orta.*

*D.* 10. *P.* 16. *V.* 8. *A.* 9. *C.* 19. *Lin. lat. sq.* 40. *ser.* 11. $\frac{6}{4}$.

La piccolezza del capo compreso ben cinque volte nella total lunghezza, laddove quello del *Gobio Fluviatilis* benchè adulto ne occupa il quarto, e principalmente le pinne ventrali spiccanti assai più innanzi che nel pesce suddetto, sulla stessa linea cioè, in cui finisce la pettorale, ed incomincia la dorsale, carattere che non s'incontra nella specie Francese, la quale ammette tra l'apice delle pettorali e l'inserzione delle ventrali un intervallo notabile, nel cui bel mezzo la dorsale s'innalza, ci han consigliato a riguardare come specie nuova questo piccolo Ciprinide. Lo ricevemmo di Piemonte sotto quel comune volgar nome di *Barb canin*, ed anco sotto quel di *Volà*: lo avemmo altresì dal Bolognese, ove pescasi ne' freddi rivoli abbondanti di Trote alle falde dei grandi Apennini, e lo dicono *Brocciolo*, erroneamente, come crediamo: nè si desidera nel torrente Savena prossimo a Bologna, che lo chiama *Vanà*. Dal qual vocabolo scorgendo l'ombra etimologica dell' epiteto *venatus*, che può competergli, per le quasi venature della pinna dorsale e della caudale, abbiamo tratta la appellazione che proponiamo. Ma quanto fummo dolenti di non aver potuto paragonarlo col *Temolo* del Benaco, *Cyprinus Benacensis* del Pollini, che a giudicarne dalla descrizione e dalla figura è certamente un *Gobio*, altrettanto ci siam rallegrati nell'averlo confrontato e rinvenuto simile ad altri esemplari che ci pervennero dalla Germania. Gli abbiamo dati a compagni nella tavola un bellissimo *Gobio Fluviatilis*, trienne almeno di età, pescato nella Senna a Parigi, ed il grazioso *Gobio Uranoscopus* del fiume Isera in Baviera fattoci conoscere dall'Agassiz, specie tanto notevole per la elevazione dei piccoli suoi occhi, e per lo sporgere a guisa di naso la superiore mascella sopra la bocca più inferiore e più piccola, i cui cirri sono ancora più lunghi che negli altri Gobioni: il qual Pesce sembraci già fosse benissimo notato dal Willughby alla pag. 264. della sua Ittiografia sotto il nome di *Wapper*, ossia *Gobius Fluviatilis minor*, comune nella città di Augsburgo. Ci gode poi tanto più l'animo nell' introdurre il Bolognese *Vanà* nella nostra Fauna, in quanto che di Gobioni manca affatto l'Italia meridionale, e segnatamente il Tevere e l'Arno.

Gli antichi naturalisti greci e latini non favellarono in alcun modo de' pesci che imprendiamo ad illustrare. Ausonio sembra sia stato il primo a farne parola applicandogli il nome di *Gobio* siccome per questi versi si rende palese:

Tu quoque flumineas inter memoranda cohortes,
Gobio, non major geminis sine pollice palmis;
Praepinguis, teres, ovipara congestior alvo,
Propexique jubas imitatus Gobio Barbi.

Questo nome *Gobio* per altro è stato causa di gravissimi errori, per evitare i quali gioverà tenere in mente che i Gobii marini sono tutt'altra cosa, appartenendo alla famiglia di un altro ordine la quale dicesi *Gobidae*; come diversissimo ugualmente, quantunque di fiume, è il *Cottus Gobio*, che è un Triglide. I medici gli eruditi e tutti coloro, che all' opposto de' naturalisti seguono più i nomi che i caratteri, sono caduti in errori che non saremo a rilevare in questo luogo. La carne dei veri Gobioni è bianca, di buon sapore e facile a digerirsi; onde si apprestano graditi alle delicate mense, e alle persone di lassa ed infermiccia costituzione. Pasconsi d'insetti acquatici, di vermi, di uova, di avanzi di corpi organizzati. Amano l'acqua pura, siccome quella che scorre placidamente sopra un letto sabbionoso, e non inquinata per mistura di sostanze straniere. Si mostran pure provvidentissimi ad una vita tranquilla, perchè sul cominciare di autunno sogliono ritirarsi dentro quei laghi, cui non sconvolge tempesta, e al primo tepore di primavera riconquistano il fiume, ove depongono le uova ne' luoghi più solinghi ed ombrosi. La durata de' loro amori è di circa un mese: moltiplicano copiosamente, e comechè del continuo sieno pasto agli uccelli e ad altri pesci, ve ne ha purtanto assai abbondanza. Amano il conversar compagnevole, e trovansi congregati a grandi torme. Il numero delle femmine avanza per cinque o sei volte quello de' maschi.

In tutte le specie di *Gobio*, che rimangon sempre di piccola statura, il corpo vedesi allungato e non dissimile da quello dei Barbi. Il capo è grande più o men conico, alquanto depresso, trasversalmente incavato al di là di una leggera protuberanza che scorgesi in punta al muso. Larga è la bocca, con la mascella protrattile, che nello stato di riposo sporge oltre la mandibola, ed è fornita di una sola barbetta a ciascun angolo; carattere che li diversifica da quei Barbi che avendo il terzo raggio della pinna dorsale debole e appena seghettato potrebbero confondersi con essi. Le narici apronsi un poco innanzi agli occhi, che sono o piccoli o mezzani. Tutto il capo è privo di scaglie e liscio. Quelle che rivestono il tronco sono grandette, sottili, fortemente aderenti, semicircolari, raggiate nella porzione libera, ch'è leggermente orlata ne' margini. L'ano apresi nel mezzo fra le pinne ventrali e l'anale. La dorsale spicca alla metà in circa del pesce, esclusa la caudale, ed ha dieci raggi, otto dei quali sono ramosi e due semplici; il terzo è il più lungo, oltrepassando di poco il secondo. Le pettorali circa un quarto più brevi del capo hanno maggiori degli altri il secondo e terzo dei loro sedici raggi, e tutti fuor del primo sono ramosi: le ventrali composte di otto raggi sono alquanto più brevi ma non dissimili per la forma. L'anale di nove raggi rappresenta in piccolo la dorsale originandosi sotto il punto ove giunge quella pinna se la ripieghi all' indietro. La caudale è forcuta fino alla sua metà, e conta una ventina di raggi non valutati alcuni più brevi sotto e sopra.

I colori sogliono essere un bruno olivastro sul dorso e al disopra dei fianchi, macchiato di nerastro, argentino su detti fianchi e bianco sul ventre: la pinna dorsale e la caudale sono macchiettate, le altre unicolori. Quattordici paja di costole sostengono in questi pesci la spina dorsale che ha trentadue vertebre. Il canale intestinale si ripiega due volte in se.

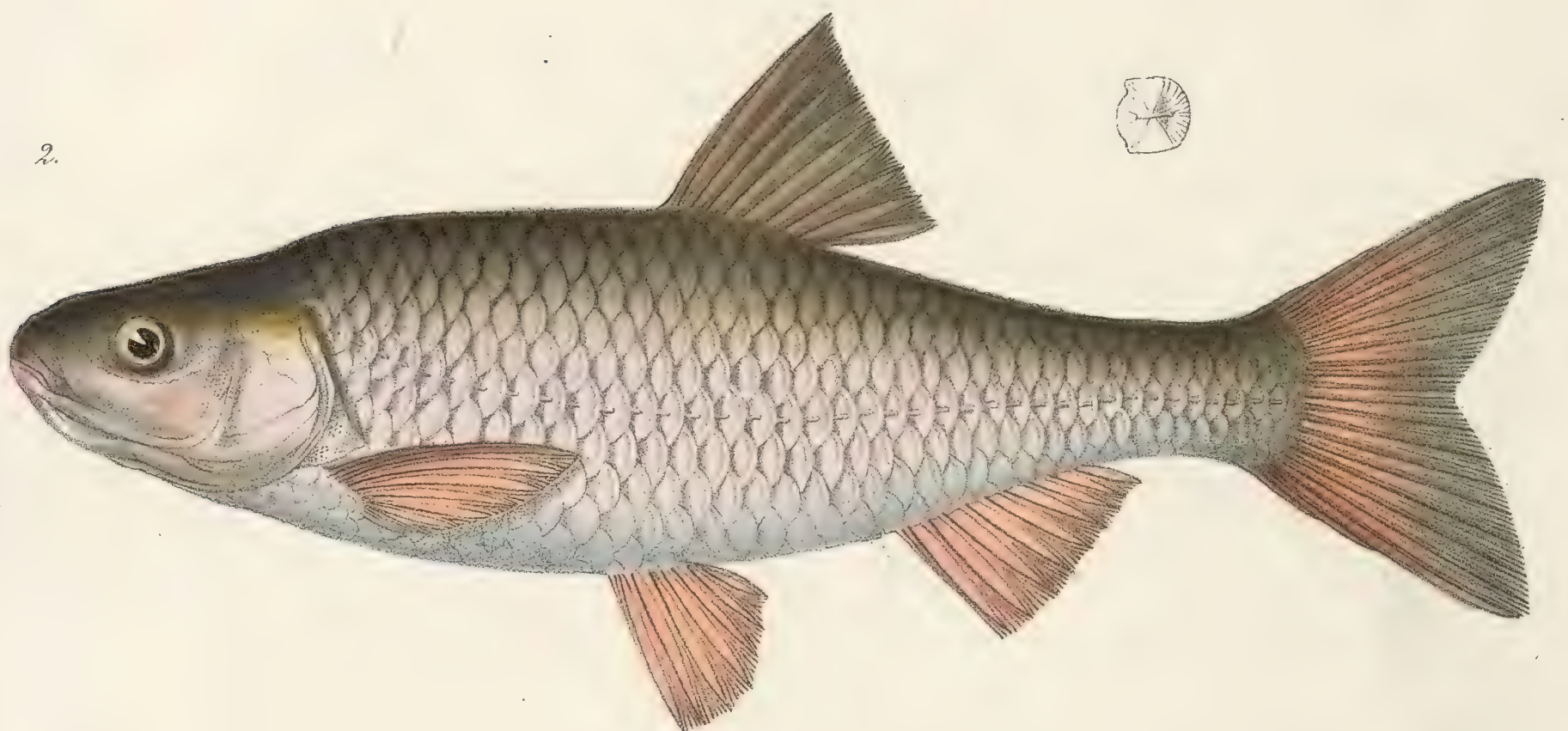
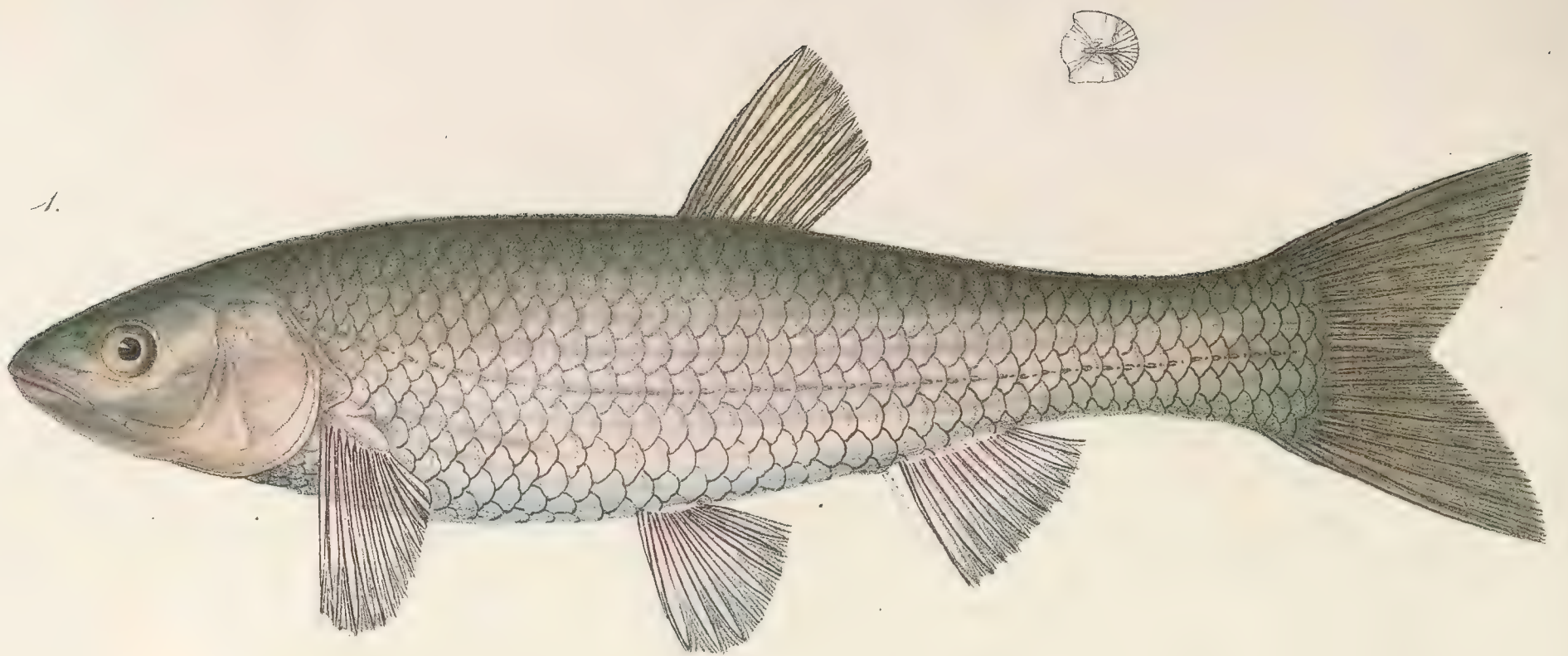
Oltre le tre specie di Gobioni da noi figurate, che son tutte quelle che conosciamo in Europa, se ne rammentano parecchie esotiche descritte dal Guldestein, dal Pallas, dal Buchanan e dal Ruppel; cioè il *C. Capoeta*, Gould, dal quale non differisce il *C. Fundulus*, Pall., il *C. Capito*, Pallas, del fiume Cyro presso il Mar Caspio ove tro-

vasi ancora il precedente. I *C. Curmuca* e *C. Bendelisis*, Buchanan etc. Il Professore Agassiz ne figura una fossile, di Oeningen, sotto il nome di *Gobio analis* nella tav. 54. della sua celebre opera sui Pesci petrificati.

La più grande altezza del nostro *Gobio Venatus* vedesi, come negli altri, all'origine della pinna dorsale, ed uguaglia la quinta parte della lunghezza: la larghezza è la metà dell'altezza. Il capo è grande, depresso superiormente, e misura il quinto della totale lunghezza: le labbra sono sottili: le barbette ripiegate all' insù non oltrepassano l'occhio, il quale collocato in alto occupa quasi il quarto di tutto il capo, distando per un suo diametro e mezzo dalla punta del muso, e per quasi due dal margine posteriore dell' opercolo: fra un occhio e l'altro corre un diametro. Le narici sono grandi, e sviluppata ne è la membrana: il muso sporge alquanto più che nella specie settentrionale. La linea laterale scorre leggermente concava lungo la metà del tronco: componesi di circa quaranta scaglie, in lunghezza, e se ne contano dieci nell' altezza, cinque sopra e quattro sotto. La dorsale spicca molto innanzi la metà del pesce non compresa la caudale; è alta quasi quanto è lungo il capo, ed ha forma trapezoidale, essendo alla base un terzo più stretta che non è alta. Le pettorali, lunghe più di tre quarti del capo, han forma acuta rotondata, e giungono coi loro apici all' attaccatura delle ventrali, che spiccano precisamente sotto la dorsale, son più rotondate delle pettorali, misurano due soli terzi del capo. L'anale ha l'origine poco dopo il punto, sotto il quale può giungere la dorsale, dalla quale non differisce se non per le proporzioni minori di un quarto. La caudale biforcata fino alla sua metà, ha le acute sue punte lunghe precisamente quanto il capo.

1.

2.

3.

1. Leuciscus Squalus 2. Leuciscus Rubilio 3. Leuciscus Scardafa

Petrus Quattrocchi del. 1836. Romae Lith. Battistelli

# LEUCISCUS SQUALUS

## LASCA SQUALO

SQUALIUS *griseo-argenteus, longitudine altitudinem quintuplo superante: capite corporis altitudini pari: spatio interoculari duplo magnitudine oculi: pinnis parvulis, pallescentibus: dorsali ventralibus opposita, ad apicem subrotundata.*

*D.* 10. *P.* 16. *V.* 9. *A.* 11. *C.* 19. *Lin. lat. sq.* 45. *ser.* 14. $\frac{8}{5}$

SQUALUS, *Varro, Rust. lib.* iii. *cap.* iii. *Columell. lib.* viii. *cap.* xvi. *Bellon. Aq. lib.* i. *p.* 315. quoad pisc. rom. *Salv. Aquat. Hist. XVI. p.* 84. *v. fig.* 19. *Gesn. Aquat. IV. p.* 182.
SQUALUS veterum, *Aldrov. Pisc. lib.* v. *cap.* xvii. *p.* 600. *Jonst. Pisc. lib.* iii. *tit.* i. *cap.* vi. *art.* i. *p.* 89.
CEPHALUS FLUVIATILIS, *Rondel. Pisc. Fl. lib. p.* 191. quoad pisc. rom.
CYPRINUS oblongus macrolepidotus, etc. *Arted. Gen. Pisc. p.* 5. *sp.* 12. *Id. Synon. p.* 7. *sp.* 10. quoad Squal. veterum.

Oltraggieremmo indegnamente il padre Tevere, se da molti anni pacificamente godendo di benignissimo ospizio sulle famose sue rive trascurassimo di ricercarne le naturali dovizie, e decorarne il nostro lavoro. Egli (e lo diciamo con meraviglia) possiede pesci nuovissimi per la scienza, cioè a dire non per anco esaminati dai sistematici autori, pesci che oramai fa d' uopo di pubblicare secondo le dottrine di oggidì, affinchè non dicasi più lungamente che questi nostri studj valgano a rimescolare soltanto i cataloghi delle specie oltramontane ad oggetto di riferir loro le nostrali a dispetto sovente della Natura, ed anco degli occhi nostri. Sembra in verità che ci dispaccia il muover l'occhio dalle spiagge di Scandinavia, attratti come la calamita dal chiaro settentrione di Linneo, per attinger luce su quelle cose ancora ch' egli non vide. Ed è pur vergogna che mentre ci raccommandiamo alle pesche dell' India e perfino di America, mentre aspettiamo avvisi di flotte armate sotto i poli spedite e nell' Oceanica, per saper quali esseri vivano in quelle lontanissime regioni, trascuriamo d'interrogare gli elementi nostri, ne' quali Natura quanto più dolce, tanto più riccamente lussurieggia ed alletta: *Externa et longinqua dum cupimus propinqua non curamus.*

Conobbe è vero il Salviano lo *Squalus* romano, dalla perfetta somiglianza però del volgar nome *Squale, Squalo, Squaglio,* col quale i pescivendoli chiamano un miserabil pesce, piuttosto che da ragionata osservazione. Filologica tutta fu la dottrina che profuse nella materia il dotto Archiatro Papale: e quanto dice sulla identità dello Squalo col *Leuciscus* di Galeno e l' *Alburnus* di Ausonio, che nell' una e nell' altra lingua suona lo stesso, sembra plausibile a chi non sà: quanto poi aggiunge per dimostrare che ove l'edizioni di Plinio dicono in più luoghi *Scarus,* debba leggersi *Squalus,* è superiore ad ogni eccezione. Perciò non avendo gl' Ittiologi posteriori, la maggior parte oltramontani, veduto il nostro pesce, lo crederono effettivamente l'*Alburnus* della Mosella cantato da Ausonio, ch' è tutt' altro animale: consapevole di tanto l'Artedi lo annoverò fra i sinonimi del

suo decimo Ciprino del quale fece Linneo il suo *Cyprinus cephalus*, cui per verità lo *Squalo* somiglia assai più che all'*alburnus*, il quale è un *Aspius* della moderna nomenclatura. Noi frattanto elevatolo al rango di specie intendiamo per lo *Squalo* dei Romaneschi, ciò che i Reatini chiamano *Fiassaro*, i Viterbesi *Cavenoro*, i Toscani *Lasca*, e che altre genti d'Italia dicono abusivamente *Cefalo di lago*, per quella superficiale apparenza che saltò agli occhj di Galeno, *caeterum omnino animal* (Leuciscus) *animali* (Mugili) *omnino est simile*, *nisi quod Leuciscus paulo est candidior*, *caput habet minus et saporem acidiorem.* Riuniti poi gli esposti nomi in un solo, lo diciam *Leuciscus Squalus* contenti di fare adeguato onore alle due più solenni denominazioni della sempre venerabile antichità.

Esempio segnalato dello strano cambiamento che fanno da luogo a luogo i nomi volgari, spetta al genere *Leuciscus* del Klein ne' termini che fu da noi esemplificato all'articolo del *Cyprinus Regina*, secondo le belle riforme dell'Agassiz non mai abbastanza lodato; al qual genere applichiamo il nome italiano *Lasca* usurpato in diversi luoghi da parecchie differenti sue specie.

In tutti i *Leucisci* troviamo il corpo allungato, fusiforme, più o meno compresso, coi profili del dorso e del ventre convessi anteriormente, concavi verso la parte assottigliata del tronco, ricoperto di scaglie mediocri, leggermente striate, di figura poligonale-curvilinea, disposte in serie longitudinali e regolarmente embricate. Capo conico-piramidale, compresso. Bocca terminale, piccola, con le mascelle subeguali e le labbra carnose, senza alcuna barbetta. Denti faringei disposti in quattro serie e foggiati a guisa di coni allungati. Occhio rotondo. Circolare il foro esterno delle narici, l'altro in forma di mezza luna. I tre raggi della membrana branchiostega schiacciati. Opercolo rotondo-angolato, perfettamente liscio quanto il preopercolo. Linea laterale convessa verso il profilo del ventre, cui si avvicina più che a quello del dorso, segnata da un tubetto longitudinale per lo mezzo di ciascuna sua scaglia, il quale si estende dal punto embricante della sovrapposta fino alla metà della parte scoperta. Ano aperto circa la metà del pesce esclusa la testa, piccolo, alquanto sporgente. Dorsale retroposta, breve, piuttosto elevata, di forma trapezia, costituita di circa dieci raggi, tutti molli, i più lunghi de' quali son gli anteriori, escluso il primo. Pinne pettorali adimate, impiantate assai vicino all'opercolo, curvilinee specialmente dalla parte inferiore, formate di sedici raggi sottili, i superiori de' quali sono i più lunghi, suolendo uguagliare i primi della dorsale. Ventrali contigue, quasi intermedie alle pettorali ed all'ano, inserite avanti la dorsale, formate da nove raggi, i più lunghi de' quali son gli anteriori, con margini laterali rettilinei, rotondate all'apice, munite di un'acuta scaglia sopra la base. Anale spiccante al di là della dorsale cui somiglia nelle forme, essendo poco estesa e senza valido raggio come quella, composta di una dozzina circa di raggi, gli anteriori dei quali sono i più lunghi. Caudale forcuta, lunga ed ampia, costituita da ventisei o ventisette raggi compresi quei minori nei lati.

Il colore dominante delle specie è quasi di stagno più o meno ombrato di piombino o di roseo, ma più scuro sul dorso, ove la luce si riflette ad iride sopra le scaglie, sbiancandosi a gradi a gradi sempre più verso la carena del ventre che è totalmente di un bianco argentino. Le pinne ora son pallide, ora tinte più o meno intensamente di fosco, o di rosso.

Cuvier suddivide questo genere in due sezioni ch'egli tuttavia crede non bastante-

mente definite. Pone in una le specie che han la dorsale inserita sopra le ventrali, nell'altra quelle che la portano collocata sopra lo spazio intermedio alle ventrali e all'anale. Agassiz lo suddivide anch' egli in due sezioni, l'una delle quali si distingue dal ventre rotondato qual'è la maggior parte dei *Cyprinini*, l'altra dalle scaglie del ventre formanti angolo benchè poco sporgente, dal che mostra vergere alquanto verso il genere *Chela*, e perciò verso i *Clupeidi:* carattere tuttavia malagevole a scorgersi. Quindi noi dopo aver esaminato minutamente più di quaranta specie di questo genere raccolte in diverse regioni, ed averne formulato le diagnosi per una Monografia che siam per dare alle stampe, ci siam decisi a suddividerlo in tre sottogeneri dietro la scorta principalmente dello squarcio della bocca. Diciamo pertanto *Leuciscus* propriamente quelle specie che hanno il detto squarcio alquanto volto all'ingiù, ed il muso alcun poco sporgente al di sopra di esso, le quali sogliono essere svelte, rotonde di ventre, e con la pinna dorsale opposta alle ventrali. Diciamo *Squalius* le specie che hanno medio lo squarcio suddetto, terminale affatto, e di taglio quasi orizzontale, solite a mostrarsi corpacciute, ma non molto alte, rotonde anch'esse di ventre, e con la pinna dorsale quasi sempre opposta alle ventrali. Diciamo finalmente *Scardinius* quelle altre specie, in cui lo squarcio più volte detto volge molto obliquamente all'insù, il corpo delle quali è assai alto e compresso, il ventre per lo più carenato, e la pinna dorsale frapposta alle ventrali ed all' anale.

Al primo di questi tre sottogeneri appartengono principalmente il *L. argenteus*, il *rodens*, il *rostratus*, il *majalis*, confusi un tempo sotto il *Cyprinus leuciscus* di Linneo, separati quindi dall' Agassiz; che quantunque non li abbia finora pubblicati, tuttavia ci fu cortese di communicarceli unitamente agli altri suoi nuovi *Cyprinini*, affinchè sempre più comparative potessero riuscire le descrizioni de' nostrali. Il pesce di cui ci occupiamo è tipo eccellente del secondo sottogenere, cui s'appartengono ancora il men normale *L. rubilio*, figuratogli vicino, e parecchi altri inediti de' quali parleremo in appresso. Fra le specie già conosciute son meritevoli di special menzione il *L. dobula*, che ha la pinna dorsale situata fra le ventrali e l'anale, ed i *L. jeses*, *orfus*, *rutilus*, *prasinus* (scoperto dall'Agassiz) che hanno il corpo alto ed il ventre carenato.

Il nostro *Leuciscus Squalus* non si può ragionevolmente riferire ad altra specie Linneana, tolto il *Cyprinus cephalus*, che al *Cyprinus leuciscus*. È simile al *L. rodens* di Agassiz più che ad ogni altro vero Leucisco, ma è ben distinto da quello e dai suoi affini per le scaglie più grandi, per le pinne diversamente conformate, per lo squarcio finalmente della bocca, che lo fa collocare in un diverso sottogenere. Le varie proporzioni del corpo, delle quali ci siamo serviti per istabilire le frasi specifiche, ben lo distinguono dalle numerose specie del proprio sottogenere. Ond' è che senza più tediare il lettore con altri confronti, passiamo dirittamente a descriverlo a parte a parte.

Poco e quasi ugualmente convesse sono le curve del dorso e del ventre, che poi tendono al retto nella parte assottigliata del tronco; la quale misura in altezza la metà di sua lunghezza uguale presso che al sesto di tutto il pesce, e quasi doppia dello spazio occupato dalla pinna anale. La maggiore altezza del corpo che cade al di sopra delle ventrali vien compresa quasi cinque volte nella totale lunghezza: e la grossezza maggiore presa poco dopo l'opercolo è la metà dell'altezza. Il capo, lungo quanto è alto il tronco, vien compreso quasi cinque volte in tutto l'animale; il suo profilo è a dolce curva qual prolungamento di quello del dorso; la mascella inferiore dolcemente curva anch'essa, serve di continuazione al profilo del ventre: tondeggia la parte superiore di

esso capo: la punta del muso terminata in ellissi trovasi sulla media orizzontale del pesce: lo squarcio della bocca appena obliquo giunge sotto il margine anteriore dell' orbita: la mascella inferiore è alquanto più breve dell' altra, e tutta ricoperta dalla superiore: la lingua è grossa, ruvida, e aderente. L' occhio ha per diametro men di un quinto della lunghezza del capo, e dista di un diametro e mezzo dalla punta del muso: più di due diametri è la distanza tra un' occhio e l'altro. L' opercolo è marginato ad angolo quasi retto al di sopra, e tondeggia verso il basso. Similmente angolato, ma più inferiormente, è il preopercolo. La linea laterale tiene una curva quasi parallela al profilo del ventre; e si allontana da esso per due quinti dell'altezza del corpo in quel punto che è più alto. Grandette sono le scaglie disposte in quattordici serie sul tronco, non valutando quella del dorso nè quella del ventre, otto sopra, e cinque sotto la linea laterale, che ne ha quarantacinque, come vedesi formulato nella diagnosi: la figura loro è quasi ellittica, e sono embricate in modo che soltanto lasciano visibile di loro stesse una parte minore della metà, ove mostransi raggiate triangolarmente dal centro; la parte coperta con cui aderiscono alla cute ha centinato il contorno. La pinna dorsale rotondata all' apice si origina avanti la metà del pesce a distanza dal termine dell'opercolo più lunga alquanto del capo, e si estende sul dorso per due terzi dell' altezza del secondo suo raggio, il quale è lungo quanto due terzi del capo, l'ultimo raggio essendo la metà del primo. Le pettorali s' intestano sotto l'angolo dell' opercolo, e son lunghe quanto è alta la dorsale. Le ventrali più brevi un quarto di queste sono inserite poco innanzi il perpendicolo della detta pinna, distano dall' inserzione delle pettorali poco più della lunghezza del capo, e dall' estremità di esse per una distanza maggiore della loro metà. L' anale spiccia lontano dalla punta delle ventrali quanto è una mezza lunghezza loro e si estende lungo il ventre per due terzi dell' altezza del primo suo raggio, che è di un sesto minore del primo della dorsale, l' ultimo suo essendo la metà del primo. La caudale è poco più breve del capo: il suo biforcamento comincia oltre il mezzo.

Color del pesce si è un turchinetto assai sbiadato sul dorso e sulla parte superiore del capo, degradante in argentino su i fianchi, ed in perla sul ventre; puramente argenteo all' opercolo. Le pinne sono scolorate con un ombra soltanto di carnicino o di ceruleo: la caudale però è foschiccia. L' esemplare che abbiamo descritto misurava sette pollici e quattro linee. Non è raro il pescarne di tre libre, e ne conserviamo un individuo prodigioso che ne pesava fin sette.

Fluviatile assai più che lacustre scorre per tutto il Tevere e per l' Arno: trovasi pure in quasi tutti i corsi d' acqua della Toscana, dello Stato romano e del Regno, non però nell' Italia superiore, nè dentro la maggior parte de' nostri laghi. La sua carne è poco stimata.

# LEUCISCUS RUBILIO

## LASCA ROVIGLIONE

SQUALIUS *fusco-argenteus, longitudine altitudinem quadruplo et ultra superante: capite corporis altitudine parum breviori: spatio interoculari subduplo magnitudine oculi: pinnis grandibus fusco-rubescentibus: dorsali ventralibus opposita, oblique truncata.*

*D.* 10. *P.* 16. *V.* 10. *A.* 11. *C.* 19. *Lin. lat. sq.* 40. *ser.* 12. $\frac{7}{4}$

Mercè di questo Pesce esclusivamente lacustre, e di quello che gli è figurato di sotto vanta il picciol lago di Nemi due specie di più di quel vicino di Albano che sette sole ne pasce quantunque più grande. Lo desidera eziandio il Trasimeno. Lo ha quel di Bracciano, e forse qualche altro lago che non vogliamo garantire sulla fede altrui, sendochè troppo facile è a confondersi con la *Rovella* da un lato a cagione delle pinne rosseggianti, con la *Scardafa* dall' altro, cui somiglia di statura e di oscurità di colore, ma in nulla più. Quindi è da meravigliare che neppur si distinguano sempre dai più esperti pescatori specialmente di Roma, ove è invalsa generalmente l'opinione che *Roviglione* e *Scardafa* sieno lo stesso pesce. Non è la sua carne degna di tutto il disprezzo che ne fa la maggior parte, essendo al contrario di buon sapore. Giunge al peso di due e tre libre.

La forma e la proporzione del capo lo distinguono bene dal *L. rubella*, unico fra i piccoli Leucisci col quale potria confondersi da giovane. La dorsale collocata assai più verso il capo basti per contradistinguerlo dal *L. scardafa* che gli sta figurato di sotto. La più erta corporatura poi e il color rosseggiante delle pinne servono a farlo separare a prima giunta non men da quello che dal *L. squalus* che gli sta sopra, senza dire delle più minute differenze che ciascuno potrà rilevare dalle rispettive descrizioni; come si potrebbe pur fare intorno a quelle specie catalogate dal Risso, e da qualche altro autore, se chiaramente da' loro scritti apparisse la indubitabile loro fisonomia. Tra le specie conosciute ne' libri o da noi vedute le sole che gli si possono paragonare sono il *Leuciscus rutilus* simile più per il nome che per le forme e i colori, il *Leuciscus dobula* e il *Leuciscus idus:* dal primo lo distingue il ventre rotondato, dal secondo la relativa posizione della pinna dorsale, dal terzo l'uno e l'altro di questi caratteri.

La curva del dorso alquanto più convessa di quella del ventre piega insensibilmente dietro la dorsale, locchè pur fa l'altra curva dietro l' anale, concedendo luogo all' assottigliamento del tronco, che ivi è alto due terzi di essa parte assottigliata, lunga appena un settimo di tutto il pesce e poco più della pinna anale. La maggior altezza all' intestatura delle ventrali vien compresa quattro volte nella lunghezza, e la grossezza è poco meno della metà dell' altezza. Il capo, un poco più breve che non è alto il tronco, vien compreso men di cinque volte nella totale lunghezza: il suo profilo quasi retto

discende poco rapidamente, e si unisce colla carena del dorso mediante un risalto: la mascella inferiore si eleva formando un angolo con la carena inferiore: la fronte è leggermente spianata; il muso rotondato, e la sua estremità trovasi un poco superiore alla media orizzontale del pesce. Lo squarcio alquanto obliquo della bocca è assai breve, non giungendo i suoi angoli alla metà tra l'apice del muso e l'occhio: le mascelle son quasi lunghe egualmente. Il diametro dell'occhio è un quinto della lunghezza del capo: un diametro e un quarto circa corre tra esso e la punta del muso, un diametro e tre quarti tra un occhio e l'altro. L'opercolo è contornato quasi semicircolarmente; triangolare rettangolo il preopercolo. La linea laterale ha un andamento convesso verso il profilo del ventre, trovandosi, dove è maggior l'altezza del corpo, due volte più vicina al medesimo che non a quello del dorso. Dodici sono le serie delle scaglie che rivestono ciascun lato del corpo, e quella per cui passa la linea laterale ne comprende quarantadue. Sono esse scaglie semicircolari in avanti, rettilinee agli ineguali lati, centinate lungo la parte con cui aderiscono alla cute: la loro superficie è triangolarmente segnata in avanti da molte strie convergenti verso il centro per tutta la parte scoperta, ed in senso opposto è segnata più debolmente dall'altra. La pinna dorsale si origina pochissimo dopo la metà del pesce, non compresa la caudale, e si estende lungo il dorso per due terzi dell'altezza del secondo raggio, il quale s'innalza due terzi dell'altezza del tronco; l'ultimo è solo la metà di quello, i frapposti decrescono regolarmente in modo che il margine terminale della pinna è molto obliquo, e piuttosto concavo che convesso. Le pettorali assai prossime alla carena del ventre s'intestano quasi di sotto al termine dell'opercolo, e son lunghe quanto è alta la dorsale. L'intestatura delle ventrali si trova distante dall'apice delle pettorali un terzo della lunghezza delle medesime; e sono esse un quinto più brevi. L'anale spiccia dopo due terzi della lunghezza delle ventrali contando dalla lor punta; e si estende lungo il ventre per quanto è lungo il suo primo raggio, ch'è quasi due terzi del secondo dorsale; l'ultimo è poco più lungo della metà del primo. La caudale non men breve del capo si biforca a due terzi della sua lunghezza.

Il colore del capo superiormente e del dorso è un olivastro cupo che si degrada in argentino sui fianchi e divien sempre più bianco sul ventre: gli opercoli sono sparsi di un lurido argenteo. Rosseggiano le pettorali, le ventrali e l'anale: più fosche appajono la dorsale e la caudale. L'esemplare che abbiamo descritto misurava sei pollici e nove linee.

# LEUCISCUS SCARDAFA

## LASCA SCARDAFA

*SCARDINIUS nigro-argenteus, longitudine altitudinem quadruplo vix superante: capite quintuplo breviori longitudine corporis: spatio interoculari valde majori magnitudine oculi: pinnis grandibus nigricantibus: dorsali inter ventrales et analem opposita, oblique truncata.*

*D.* 10. *P.* 16. *V.* 9. *A.* 11. *C.* 19. *Lin. lat. sq.* 40. *ser.* 11. $\frac{7}{3}$

La *Scardafa* dei Romani che trovasi ne' laghi di Nemi, di Ronciglione, di Bracciano, di Fogliano ed altri, in tanti rigagnoli, e in tanti fossi, vien detta *Scardova, Scardine, Scarda, Scarbatra, Scardola,* ed anco in diversa più o men lontana maniera di corruzione, tra le quali porta il vanto la *Scarpettaccia* dei Fiorentini che così vogliono ben giustamente avvilirla; perchè tra loro è ancora peggior ch' appo noi. A Roma frequentemente chiamasi *Roviglione* da chi la confonde o per ignoranza o per malizia col pesce suddescritto, cui si conviene tal nome, non a questo che non ha straccio di rosso nella sua livrea. Maliziosissimo poi ma pur consecrato specialmente dagli abitatori della romana Suburra è quello di *Orata,* sotto il quale la gridano i Pescivendoli erratici profittando del suo color metallico; ed è meraviglia se, aggiuntovi talvolta l'epiteto, dicono *Orata d' acqua dolce.*

Fra i *Leucisci* che qui figuriamo questo è il solo che abbia il corpo sì alto e sì compresso, il ventre acuto, quantunque leggerissimamente, e la pinna dorsale spiccante da un punto medio alle sottoposte ventrali ed anale, talchè impossibile è il confonderlo con alcun' altro di loro. Appartiene poi al sottogenere *Scardinius,* cui serve di eccellente tipo, e cui spettano ancora il men normale *L. scarpata,* Nob. del Trasimeno; l'*idus,* Cuv. con l'*idbarus,* L. sua varietà, che rotondo hanno il ventre, rosse le pinne e minori le scaglie; il *decipiens,* nuova specie dell' Agassiz, tanto facile a prendersi per una *Abramis;* e l'*erythrophthalmus,* L. men dissimile forse di ogni altro dal nostro, ma di pinne rosse e con l'iride di egual colore: niuna delle quali specie può confondersi con la nostra *scardafa.*

Giunge questo pesce al peso di tre libre o poco più, ma ben raro è il vederne di tal fatta. Molto convesse sono le curve del dorso e del ventre, fortemente inflesse, e riavvicinate ad un tratto dietro le rispettive pinne dorsale ed anale. La parte assottigliata del tronco, alta poco men della propria lunghezza, misura un ottavo di tutto il pesce, e appena quanto l'anale. La maggior altezza sopra le ventrali vien compresa tre volte e tre quarti nella lunghezza totale, e la grossezza è poco men della metà dell' altezza. Il capo assai più breve che non è alto il tronco vien contenuto quasi cinque volte nella lunghezza totale: il suo profilo unito alla carena del dorso mediante un piccolo abbassamento discende quasi retto fino all' estremità del muso: la mascella inferiore forma un angolo sotto il margine anteriore dell'occhio; sale quindi piuttosto curva verso

la punta del muso la quale cade superiormente all'orizzontale del corpo, ed è tondeggiante alcun poco. La fronte è rotondata. La bocca molto obliquamente fessa spinge i suoi angoli fin sotto a due terzi della distanza tra la punta del muso e l'occhio. La mascella inferiore è sensibilmente più lunga della superiore. L'occhio collocato a poco più di un suo diametro dalla punta del muso vien compreso quattro volte e mezzo nella lunghezza del capo: quasi due diametri corrono fra un occhio e l'altro. L'opercolo è contornato pressochè ellitticamente, e il preopercolo triangolarmente, con l'angolo rettangolare alquanto smussato. La linea laterale convessa scende alcun poco al suo principio, quindi corre parallela al profilo del ventre, due volte più vicino ad esso che a quello del dorso. Undici serie di scaglie contansi in ciascun lato del corpo, sette superiori e tre inferiori a quella che vien tagliata dalla linea laterale che ne ha quarantuno: queste scaglie sono grandette, più larghe che lunghe, ellittiche in avanti anzi che circolari, poco centinate posteriormente dove aderiscono alla cute: la superficie loro è raggiata a ventaglio come quella delle altre specie, ma con minor numero di strie. La dorsale spicca alla metà del pesce compresavi la caudale, e si estende lungo il dorso un quarto meno dell'altezza del secondo raggio, il quale misura cinque settimi della lunghezza del capo: l'ultimo è soltanto la metà di esso, decrescendo gradatamente i frapposti, sicchè il margine terminale della pinna mostrasi obliquamente troncato. Le pettorali intestate sotto l'opercolo sono lunghe quanto la dorsale. Le ventrali poco più brevi delle pettorali distano dall'origine delle medesime quanta è la lunghezza del capo. L'anale s'intesta lontana dall'origine delle ventrali quanto da quella della pinna caudale, cioè quanta è la medesima lunghezza del capo: il primo raggio è appena più breve dei primi della dorsale; l'ultimo misura due quinti del primo: la di lei base si estende due terzi della lunghezza del primo raggio. La caudale è alquanto più breve del capo: il suo biforcamento comincia anche prima della sua metà.

Sul dorso, sulla parte superiore del capo fino in punta, e lungo l'opercolo è di color fosco bruno, che nel discendere su i lati prende a gradi una tinta di acciajo cangiante di ceruleo e d'olivastro con matti colpi di giallo dorato alternanti con altri di color ferrigno. Quella tinta di acciajo schiarisce a poco a poco sul ventre, di modo che alquanto sopra la linea laterale trovasi già mutata in quasi madreperla leggermente opalizzante di roseo, e biancheggiante ancor più nell'accostarsi al profilo del ventre. L'opercolo e il preopercolo son madreperla più schietta, causa la continuità di lor tessuto, assumenti un iride dorata d'indole metallica. L'iride dell'occhio è color di miele tendente leggermente al dorato. Le pinne sono tutte oscure sulla punta, e impallidiscono alla base, esclusa la caudale che non si sbiada nè punto nè poco. Queste tinte son ritratte a pennello da un esemplare lungo un palmo architettonico, del peso di otto oncie romane, pescato poche ore prima.

1. *Leuciscus Rubella*

2. *Leuciscus Squalus Jun.*

3. *Leuciscus Muticellus*

4. *Leuciscus Trasimenicus*

Petrus Quattrocchi del.

Lith. Battistelli 1837.

# LEUCISCUS RUBELLA

## LASCA ROVELLA

SQUALIUS *fusco-argenteus, longitudine altitudinem quadruplo superante: capite acutiusculo corporis altitudine multo breviori: spatio interoculari oculo subduplo majori: pinnis inferioribus mediocribus, rubris: dorsali ventralibus opposita, elata, truncata.*

*D.* 10. *P.* 16. *V.* 10. *A.* 10. *C.* 19. *Lin. lat. sq.* 41. *ser.* 13. $\frac{8}{4}$

La maggior parte dei pesci marini suol cambiare ordinariamente di nome da una spiaggia all'altra: quelli di acqua dolce soglion quasi mutarlo in ogni lago, in ogni fiume, in ogni rigagnolo: ma che in due parti contigue di una medesima città, se n'appelli uno solo in due differentissime maniere, è cosa rara e forse unica al mondo. Nella romana regione del Trastevere che giace occidentalmente a dritta del fiume, questo Leucisco vien detto esclusivamente *Pardiglia*, e in quella orientale de' Monti che s'innalza alla destra, non assume altra appellazione che di *Rovella*. Saria pertanto da cercare se la transtiberina denominazione *Pardiglia* discenda dal primitivo etrusco ch'ivi suonò negli antichissimi tempi, e se quella di *Rovella* sia, com'è più probabile, radicalmente latina nella regione in cui Roma nacque. *Rovella* dicono pure a Viterbo questo buon pescetto, delizia di quelle mense per mancanza di migliori; così pure lo chiamano nelle Marche: *Ruvella* nel Regno di Napoli, e nel Perugino *Roviglione*. A Terni ed a Rieti però, volgarizzando non sappiam se a ragione, il nome *rubella*, lo dicono *Rosciola*.

Segnalato per lo colore più o men rosseggiante delle pinne in tutte le stagioni, mentre altre specie congeneri le arrossano solamente di estate, pescasi nel Tevere, e in tutte le nostre marrane, d'onde lo predano in abbondanza gl'insidiatori delle ranocchie: ma in verun lago non sappiamo che siasi ritrovato, e se pure in qualcuno alberga, è rarissimo. Notabile si è per la emissione di alcune spinuzze sul capo e sul dorso del maschio nei mesi che sfoga gli amori, il che dicono comunemente *fiorire*, tanto più propriamente perchè accade di primavera. In talun altro Ciprinino osservarono questo fenomeno i naturalisti fin dal secolo XVI; il primo probabilmente de'quali si fu il Salviani in quello del lago Maggiore e dell'altro di Como, pesce cui dicono *Pico* o *Pigo*, noto anche a Plinio quantunque nol nominasse: *duo lacus Italiae in radicibus alpium Larius et Verbanius appellantur, in quibus pisces omnibus annis vergiliarum ortu existunt, squamis conspicuis crebris atque praeacutis clavorum caligarium effigie: nec amplius quam circa eum mensem visuntur.* Ove l'erudito lettore non può non intendere che Plinio realmente credea comparire quel pesce ne'suddetti laghi in cotal tempo soltanto, non già le spine nel pesce, com'è pura e semplice verità. Spiegare la periodica espinescenza al di fuori è facile o pur malagevol cosa, a seconda di quanto più in alto voglia salirsi coll'ingegno. Noi crediamo che non altrimenti che crescan le unghie e i capelli negli animali, così possano uscire dalla pelle di questo ed altro pesce le spine per eccesso di

103

vigore, le quali per non avere alimento bastevole a mantenersi in vita sul fior della pelle, caggion dopo un periodo più o men breve di tempo. Dicemmo che *Rosciola* è forse un ingiusto volgarizzamento, perchè dall' emetter le spine che fa la nostra *Rovella*, può essere così detta dal latino *rubus* più che da *ruber;* ma quel nome tuttavia di *Rosciola* non manca di esser giustificato dal rosso di che tingesi costantemente le pinne.

Confuso probabilmente fin qui col *Cyprinus Idus* di Linneo, tanto è pure caratteristico da non abbisognare di speciale confronto. Giunge al peso di quattro oncie al più, acquistando la lunghezza di sette pollici, ma raro è il vederne di sì grandi, essendo ordinariamente della statura in cui l'abbiamo effigiato. Il profilo del ventre è più convesso di quello del dorso, e l'uno e l'altro assottigliano dolcemente per gradi, non già con rapido decrescimento, verso la coda. La parte assottigliata del tronco è alta quanto è lunga la pinna anale, e misura in lunghezza una volta e mezzo la sua altezza, vale a dire un sesto di tutto il pesce; il quale al di sopra del punto da cui spicciano le ventrali vanta la sua maggiore altezza compresa quattro volte nella totale lunghezza. La grossezza è poco meno della metà dell'altezza. Il capo misura un quinto appena di tutto il corpo; la sua forma è presso che trapezoidale, essendo alquanto angolate oltre l'occhio la parte superiore e l'inferiore del muso terminante in punta rotondata, la cui estremità trovasi sull' orizzontale che passa per il terzo superiore del pesce. La bocca è piccola, e poco obliqua di taglio, i cui angoli non giungono che alla metà della distanza tra la punta del muso e l'occhio: la mascella inferiore è un poco più breve dell' altra. L'occhio dista dall'apice del muso un suo diametro e un quarto, ed è lungo circa una quarta parte del capo: fra l'uno e l'altro occhio corrono quasi due diametri di loro stessi. L'opercolo è angolato rotondato, il preopercolo rettangolarmente angolato. La linea laterale molto curva si approssima assai al profilo del ventre fino a lasciar sopra di se due buoni terzi dell'altezza del pesce, ov' essa è maggiore. Le scaglie sono erte, molto più larghe che lunghe, poligone, e curvilinee principalmente alle estremità superiore ed inferiore, fittamente raggiate dal centro verso le dette estremità: si dispongono esse scaglie in tredici serie sovra ciascun lato del corpo; otto delle quali sovrastano a quella per cui passa la linea laterale, che ne conta quarantuno. La pinna dorsale spunta alla metà del pesce, esclusa la caudale, e si estende per tre quarti di lunghezza del suo secondo raggio lungo almen quanto il capo; l'ultimo raggio è quasi più breve della metà, e gli altri che si frappongono loro decrescono gradatamente. Le pettorali impiantate sotto l'opercolo sono un quinto men lunghe del capo. Le ventrali spicciano sotto la dorsale, lontane egualmente dall' origine dell' anale e da quella delle pettorali, e più brevi di esse distano dalla punta loro quanto è un mezzo capo. L'anale si allontana dal termine delle ventrali per un terzo di lor lunghezza, e si estende poco men di esse: il suo primo raggio doppio dell' ultimo è subeguale alla di lei base. La caudale è un poco più lunga del capo.

Sul dorso è un verdastro brunognolo, più scuro sul capo, che si diluisce a mano a mano sui lati con forte cangianza di madreperla fino a diventare argenteo sul ventre. L'opercolo è madreperla cuprina con riflessi d'oro e d'argento: l'iride dell' occhio è dorata. In molti esemplari vedesi lungo il mezzo del corpo una larga fascia nerastra che curvasi sopra la linea laterale. La pinna dorsale ha la tinta del dorso ma più pallida: rossine più o men di cinabro sono le pettorali, le ventrali e l'anale: la caudale è giallognola di quel tono che si può dir decolore. Lo scheletro è composto di 35 vertebre sostenute da 17 paja di costole.

# LEUCISCUS MUTICELLUS

## LASCA MOZZELLA

*SQUALIUS cinereo-argenteus, longitudine altitudinem vix quintuplo superante: capite obtusiusculo, altitudine corporis vix breviori: ore subinfero: spatio interoculari oculo sesquimajori: pinnis decoloribus: pectoralibus ingentibus, macula axillari subaurantia: dorsali ventralibus opposita, subrotundata.*

*D.* 10. *P.* 14. *V.* 9. *A.* 10. *C.* 20. *Lin. lat. sq.* 55. *ser.* 15. $\frac{9}{5}$

Publicando per nuova questa piccola specie siam compresi da riverente timore; imperocchè l'Agassiz, al cui giudizio ci riferimmo, stimò che fosse identica al *Leuciscus Aphya* degli autori. Molto sarebbeci riuscito a grado il poterla confrontare con quello esaminato in natura, perchè avremmo probabilmente avuto ragione di uniformarci alla sentenza del valente uomo; quando che facendone il paragone con le divulgate figure, valutata ben anco l'esagerazione artificiosa de' già più vivi colori naturalmente assunti nella stagion degli amori, poco ci è sembrata plausibile la supposta identità. Per ragion poi della ben nota discrepanza che questi pesci offrono da luogo a luogo benchè vicinissimo, è ben difficile a credersi che in Isvezia se ne riproduca un similissimo a questo.

Distinguesi fra gli altri congeneri nostrali per la piccolezza delle scaglie, per la fascia nerastra su cui passa la linea laterale, e per una bella macchia ranciata che vedesi alla base delle grandissime sue pettorali. Dall'*Aphya* nordica poi differisce per la posizione della dorsale, avuto riguardo alla diagnosi di quella specie secondo il Bloch, cui dobbiam molta fede per quel che sguarda i Ciprini. La specie Linneana inoltre ha, come cel conferma lo stesso Nilsson, l'occhio rosso, nove soli raggi nella dorsale e nell'anale, ed anco nelle altre pinne un minor numero che nella nostra.

Pesce si è questo essenzialmente di fossi, e di torrenti che suol rimontare fin verso le origini, nè trovasi affatto ne' laghi. A Terni lo chiamano *Ruglione*, a Viterbo, ov'è comunissimo, *Mozzella*, dalla notevol forma del capo, onde altrove lo dicon *Mozzone*. Sprezzano i Ranocchiari romani di porgli un nome determinato, e l'antico rimprovero insieme del francese Belon, il quale scrisse i pescatori nostrali essere ignorantissimi dei pesci di acqua dolce. Lo dicono *Lasca bastarda*, *Pesce bastardo*, *Moretta*, ed in altre maniere vernacole, sulle quali non persistono e neppur consentono tra di loro. Egli fa d'uopo di confessare però, che di tai differenze, ond'è ben giusto che si pascano i curiosi della natura, soverchia riuscirebbe la erudizione, e forse ridicola sotto il Portico d'Ottavia, e innanzi il Panteon d'Agrippa.

I profili del dorso e del ventre sono poco e quasi uniformemente convessi nel dinanzi, rettilinei verso la parte assottigliata del tronco, alta poco men della metà della elevazione più grande, ugualmente che della propria lunghezza; la quale eccede di molto quella della pinna anale, ed è un quinto di tutto il pesce. La maggior altezza trovasi sulle pettorali ed è poco più di una quinta parte di tutta la lunghezza: la grossezza

poi misura tre quinti di essa altezza. Il capo lungo un quinto dell' animale ha forma alquanto triangolare: il suo profilo piuttosto convesso tondeggia lateralmente, essendo molto rotondato di sopra, e si continua senza risalto alcuno dal dorso: dolce altresì è la sua curva inferiore continuante la carena del ventre: sotto il mento poi l'andamento è quasi retto fino alla punta del muso che riesce molto ottuso, e trovasi sotto la media orizzontale del pesce: la bocca è piccolissima, piuttosto inferiore, di taglio quasi retto giungendo cogli angoli suoi poco più che alla metà della distanza tra l'apice del muso e l'occhio: la mascella inferiore è un pocolin più breve della superiore. L'occhio col suo diametro misura un quarto della lunghezza del capo: un diametro o poco più corre tra esso e la punta del muso: un buon diametro e mezzo corre fra un occhio e l'altro. Rotondato più che angolato apparisce l'opercolo: il preopercolo è rotondato affatto. La linea laterale leggermente convessa in avanti corre poi quasi retta fino al termine, e là ove passa per la maggior altezza si discosta dal profilo del ventre per un terzo dell'altezza stessa. Le scaglie sono molto piccole, più lunghe che larghe; con due lati rettilinei paralleli, coll'anterior margine quasi semicircolare, coll'opposto centinato: sono striate triangolarmente tanto dalla parte esterna visibile quanto dall'altra che vien ricoperta dalla scaglia precedente: se ne contano quindici serie; e lungo quella per cui passa la linea laterale ve ne ha cinquantacinque. La dorsale spicca innanzi la metà del pesce, cioè alla metà giusta, se n'escludi la caudale: il secondo suo raggio misura tre quarti della lunghezza del capo; l'ultimo eccede poco la metà del secondo; tre quarti di questo o poco più è lunga la base. Le pettorali inserite sotto l'opercolo sono lunghe quanto il capo, e giungono con la punta quasi a toccar le ventrali: queste hanno origine un poco innanzi la dorsale in un punto ugualmente lontano dalla base delle pettorali che da quella dell'anale; la lunghezza loro è un quarto minore di quella delle pettorali. L'anale dista dall'apice delle ventrali quanta è la loro metà; il suo primo raggio è poco più breve del primo della dorsale, e un terzo maggiore della base della pinna; l'ultimo è tre quinti del primo: la caudale eccede pochissimo la lunghezza del capo.

Per la bocca alquanto infera, e per la minutezza delle scaglie indica questo *Squalius* il passaggio al sottogenere *Leuciscus;* e tanto più svelto dell' antecedente *L. rubella* ne ha quasi gli stessi colori. Quel del suo corpo è di stagno con riflessi di acciajo tirante al violetto, plumbeo fosco il dorso, più scuro il capo, madreperla il ventre; ma poichè ha le scaglie tanto più piccole, contentasi di più modesti riflessi, anco per la ragione che è cosperso di nera minutissima punteggiatura, che fittissima lungo il mezzo constituisce una angusta fascetta, che di primavera in alcuni maschi par fatta coll'inchiostro. Ha l'iride dell'occhio argentea spruzzata di nero: l'opercolo e il preopercolo rifulgono di madreperla con lumeggiatura d'oro: la pinna dorsale e la caudale tingonsi presso a poco del colore del dorso: le pettorali, le ventrali, e l'anale posson dirsi piuttosto decolori, che di leggerissimo arancio slavato: tutte però egualmente esse pinne tendono verso la base ad un coloretto più o men ranciato, che sotto le pettorali segna sulla tenera polpa delle ascelle una ben circoscritta macchia rancio-incarnata, che nello stato di freschezza fa riconoscer la specie a prima vista. Allor che la stagione lo invita alla riproduzione, germoglia anch'esso come il *L. rubella*, ma solo di alcune lenticchie inermi, rade, poco elevate, ed unicamente sul capo. Lo scheletro ha 37 vertebre, e quindici paja di costole.

Giunge al peso di tre oncie, ma raro è trovarlo anco di due, essendo generalmente minore della Rovella. L'esemplare da noi descritto misurava cinque pollici e mezzo.

# LEUCISCUS TRASIMENICUS

## LASCA DEL TRASIMENO

*SQUALIUS virescenti-argenteus, longitudine altitudinem quintuplo paullum superante: capite acutiusculo, corporis altitudine sublongiori: ore subsupero: spatio interoculari oculo vix majori: pinnis inferioribus decoloribus, nuptiarum tempore rubescentibus: dorsali ventralibus opposita, humili, subtruncata.*

*D.* 10. *P.* 16. *V.* 9. *A.* 10. *C.* 20. *Lin. lat. sq.* 40. *ser.* 14. $\frac{8}{5}$

GARDONUS lacus Perusini, *Bellon, Aquat. lib.* i. *p.* 317. *Id. Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* i. *p.* 317.
LASCA, *Gambini, Lago Trasim. pag.* 77.

*Leuciscus trasimenicus* quest' altra nuova specie appelliamo, non tanto perchè si trovi in quell' unico lago, o perchè quel lago non alimenti altro Leucisco che questo, ma sì vero perchè ivi abonda sì fattamente che la sua fruttuosissima pesca è un provento non lieve del nostro fisco, e soggetto di particolare statuto. Di colà sotto il nome esclusivo di *Lasca* carreggiasi perfin sulle rive dell' Adriatico e del Tirreno a facilissimo mercato. Si desidera per bontà di carne spezialmente in frittura quando la femmina è piena delle uova, ed il maschio s' intende di fecondarle, nel qual tempo però n'è saggiamente proibita la pescagione. Il magistrato municipal di Perugia aveva una volta provveduto che in ogni sabato potessero i poveri cibarsi di *Lasca* per vilissimo prezzo, e nella vigilia del divin Natale n' avessero la dispensa gratuita; ma questi usi furono cancellati da instituzioni straniere.

La pesca se ne fa in diverse fogge, ma più solenne si è quella cui dicono della *Nave*, che cade appunto ne' primi mesi d' inverno accompagnata da feste e da tripudio. Son già piantate in parecchie direzioni dalla riva fin sull' alto del lago alcune coppie di rastelli di pali distanti tra loro circa due braccia, nel quale intervallo i pescatori gittano minute legna e sarmenti da formar nascondigli. Poscia tendono al di fuori due reti lunghe quanto i rastelli suddetti, fermandone un lato ad altri pali discosti circa tre braccia, e sommergendo l'altro sino in fondo dell' acqua, in sì fatta guisa che l'una e l'altra rete così curvate formano quasi il ventre di una nave, cui tien luogo di carena la palafitta di mezzo. Non prima il freddo punge quelle acque, che le Lasche van sollecite a rimpiattarsi tralle fascine: e quindi i pescatori montati sugli schifi s' introducono ne' rastelli di mezzo vuotandone la stipa; dal che turbate e spaventate le Lasche fuggono per gl' interstizj de' pali dentro le reti, dalle cui maglie non possono uscire; e quelli quando si accorgono di averle tutte cacciate, alzano bel bello fuor d'acqua i fianchi sommersi di esse reti. Formatosi così nel mezzo loro un gran sacco, in cui si raduna la preda, lo tirano a riva con più migliaja di libre in ciascuna tratta.

Il profilo del dorso è poco convesso fin quasi a mezzo tronco, e poscia rettilineo fino al termine: quello del ventre è similmente convesso fino al penultimo raggio dell' anale, quindi si avvalla continuando quasi retto fino alla base della caudale. La parte

assottigliata del tronco supera un poco in altezza la più elevata del medesimo, ed è quasi doppia in lunghezza, sorpassando di una metà lo spazio occupato dalla pinna anale, e costituendo la settima parte dell'animale. La maggior altezza che si trova sopra le ventrali vien compresa quattro volte e tre quarti nella lunghezza totale, e la grossezza avanza di poco la metà dell'altezza. Il capo, un pochin più lungo di quanto è alto il pesce, ha forma presso che triangolare, e tanto la linea superiore quanto la inferiore s'uniscono senza risalto ai rispettivi profili del dorso e del ventre: la prima discende quasi piana, l'altra s' incurva alcun poco, alzandosi verso la punta del muso acutamente rotondato, che trovasi sulla media orizzontale del pesce. La bocca è piccolissima; gli angoli del suo squarcio molto obliquo e volto decisamente all' insù, oltrepassano appena la metà della distanza tra la punta del muso e l'occhio: la mascella inferiore mostrasi alquanto più lunga della superiore. Il diametro dell' occhio vien contenuto sole tre volte e tre quarti nella lunghezza del capo; men di un diametro si trova tra la punta del muso e il margine anteriore dell'orbita, e poco più di uno tra un occhio e l'altro. L'opercolo è marginato triangolarmente con l'angolo molto rotondato; similmente lo è il preopercolo, ma con l'angolo più in basso e meno smussato. La linea laterale segue per buon tratto un andamento convesso, quindi è quasi retta fino al termine del tronco, e là dove interseca la maggior altezza, dista un terzo dal profilo del ventre. Le scaglie sono sottilissime, presso che semicircolari, leggermente convesse nell'estremità che aderisce alla cute, più cospicuamente raggiate che negli affini, e col punto onde partono i raggi retroposto quasi presso alla circonferenza: tredici sono le serie in cui vengono disposte le dette scaglie, sette delle quali al di sopra di quella per cui passa la linea laterale che ne conta quarantadue. Alla metà del pesce, esclusa la caudale, nasce la pinna dorsale, il cui secondo raggio misura quasi tre quarti della lunghezza del capo; l'ultimo giunge solo alla metà del primo: estendesi la di lei base per due terzi dell'altezza del più lungo raggio. Le pettorali s' intestano sotto l'opercolo anteriormente alla di lui estremità, e giungono a tal distanza dalle ventrali quanta è quasi la metà della lunghezza loro: esse ventrali escon sotto la dorsale un terzo più lungi dall'inserzione delle pettorali che da quella dell'anale, e sono un sesto circa più brevi di queste. La distanza dell'anale dalle ventrali è appena un quarto della lunghezza loro: il primo suo raggio, lungo il doppio dell'ultimo e un poco più della base, misura due terzi del primo raggio della dorsale. La caudale stende pochissimo più del capo.

Superiormente è un verdognolo chiaro alquanto più vivace sul capo, e degradante assai rapidamente in argenteo che rifulge meglio sul ventre. Le pinne del dorso e della coda sono quasi del colore del tronco; le pettorali, le ventrali e l'anale sono ordinariamente decolori, ma inoltrando la primavera tingonsi a gradi a gradi di un delicato vermiglio, non mai però così intenso come il cinabro del *Leuciscus rubella.* Filtrando talvolta questo bel colore nelle parti circonvicine le tinge più o meno di se; più raramente invade l'intero pesce, d'onde le meravigliose *Lasche rosse* che di tempo in tempo rallegran le reti. Lo scheletro componesi di 37 vertebre e 18 paja di costole. L'esemplare descritto misurava quattro pollici e tre linee, che raramente oltrepassa, pesando generalmente un terzo di oncia, quantunque registrinsi individui portentosi di quattr'oncie e più.

Depone le uova a mezza primavera tra i raduni di piante secche, nelle quali nascondesi d'inverno. I Perugini, i quali, toscanamente come in tante altre cose, dicono *Lasca del Tevere* il nostro *L. squalus*, il cui giovane è quì figurato per conoscerne le differenze, chiaman questo lor pesce *Lasca del lago*, *Laschetta.*

1.

2.

3.

1. Leuciscus Fucinï  2. Leuciscus Albus  3 Leuciscus Cavedanus

Petrus Quattrocchi del. 1837.

Romae Lith. Battistelli

# LEUCISCUS FUCINI

## LASCA DEL FUCINO

*SQUALIUS cinereo-argenteus: longitudine altitudinem quintuplo superante: capite acutiusculo altitudine corporis vix breviore: spatio interoculari oculo paullo majori: pinnis inferioribus rubellis: dorsali ventralibus opposita, capite vix humiliori, subtruncata.*

*D.* 10. *P.* 16. *V.* 9. *A.* 10. *C.* 20. *Lin. lat. sq.* 40. *ser.* 12. $\frac{7}{4}$

Per frutto di esperienza, e perciò con molta ragione, dicono i nostri pescivendoli produrre i diversi laghi diverse specie di *Lasca:* sotto il qual nome ristringono i soli piccoli *Squalii* lacustri di scaglia gentile. Se paragoniamo infatti questa del lago Fucino e quella del Trasimeno le rinveniamo due specie differenti. Questa è meno svelta di quella, onde maggiormente assomiglia alla *Rovella*, ed ha più stretto ed acuto il capo. La superior mascella di questa è più lunga dell'inferiore, mentre in quella sono ambedue perfettamente uguali, seppur la inferiore non eccede. La pinna dorsale finalmente offre un altro carattere distintivo; imperocchè nella presente specie è quasi tanto alta quanto è lungo il capo, ed è inserita onninamente a perpendicolo delle ventrali, laddove nella Trasimenica è assai più breve, e spiccia più indietro. Che poi questa Fucense confondasi col *Leuciscus rubella* comunissimo de' nostri fossi, nol permettono la più grossa ed erta corporatura del secondo, nè la qualità delle scaglie, assai più dure e più grandi.

Nella specie di cui qui parliamo, i profili del dorso e del ventre sono uniformemente arcuati in avanti, rettilinei verso la parte assottigliata del tronco, la quale in altezza misura due terzi della propria lunghezza, che supera di un terzo lo spazio occupato dall'anale, e vien compresa sei volte nella lunghezza totale. Il capo è di forma triangolare col profilo pochissimo convesso, continuante le linee del dorso e del ventre senza risalto alcuno, ed è lungo poco men del quinto dell'intero pesce: porta ottusa la punta del muso che trovasi sull'orizzontale che passa per lo mezzo del pesce; piccola ed obliquamente fessa la bocca, con la mascella inferiore poco più breve della superiore, e con gli angoli protratti poco oltre la metà dello spazio tra la punta del muso e l'occhio, il cui diametro è appena compreso quattro volte nella lunghezza del capo. Un diametro misura quello spazio tra la punta del muso e l'occhio, e poco più di uno quello che passa tra un occhio e l'altro. Rotondato è l'opercolo, angolato inferiormente il preopercolo. La maggior altezza del tronco misura poco men della terza parte della lunghezza totale, e la grossezza misura un terzo dell'altezza. Dodici sono le serie di scaglie che rivestono il tronco, sette sopra, quattro sotto alla linea laterale quasi parallela al profilo del ventre, e distante da quello per due quinti della maggiore altezza del pesce là dove la trapassa. Le scaglie sono quasi circolari, visibili per buona metà, radiate a ventaglio

in avanti, centinate all'indietro. La dorsale incomincia alla metà del pesce, esclusa la caudale; il secondo suo raggio è poco più breve della lunghezza del capo, l'ultimo è poco più della metà del primo; la base della pinna è due terzi dell' altezza del secondo. Le pettorali s'intestano sotto all'estremità dell'opercolo: la lunghezza loro è poco minore del secondo raggio della dorsale: lo spazio che corre tra la lor punta e l'intestatura delle ventrali è due terzi della lunghezza delle prime. Le ventrali hanno origine poco avanti la dorsale, più prossime all'intestatura dell'anale che a quella delle pettorali; e son lunghe poco meno delle medesime. L'anale s'allontana dalla punta delle ventrali suddette per la metà della lunghezza loro; il suo primo raggio è poco più di due terzi del secondo della dorsale; l'ultimo è la metà del primo; la base è poco men dell' altezza del primo raggio. La caudale avanza di poco la lunghezza del capo.

Verde olivo con riflessi di argento è sul dorso, il qual colore va scemando verso la linea laterale, ove assume un argentino quasi sporco: la stessa tinta del dorso, ma più atra alquanto, cuopre la sommità del capo, d'onde trapassa in argentino tanto più netto quanto più si avvicina al centro. La pinna dorsale è color di oliva fradicia con l'estremità più scura. La caudale segue le stesse fasi. Le pettorali, le ventrali, l'anale simulano un nastro che abbia una striscia longitudinale rossastra ed altra giallognola. Lo scheletro componesi di 37 vertebre sostenute da 15 paja di costole, quante sono nel *L. trasimenicus*, ma più sottili. L'esemplare scelto fra i grandicelli ordinarii misurava quattro pollici e mezzo.

In alcuni paesi di Toscana, non sappiam con quanta proprietà, udimmo imporre ad una *Lasca* affinissima a questa, e forse alla *trasimenica*, il nome di *Boga*, che modificato diversamente per tutta Italia spetta ad un ben cognito *Sparide* marino, cioè al *Box boops*, Nob. ossia *Box vulgaris*, Cuv.

# LEUCISCUS ALBUS

## LASCA ALBO

SQUALIUS *albo-virens argenteus, longitudine altitudinem sextuplo superante: capite altitudine corporis multo longiori: spatio interoculari fere duplo oculo maximo: ore amplissimo: pinnis parvulis, subnigricantibus: dorsali ventralibus opposita, subtruncata.*

*D.* 10. *P.* 16. *V.* 9. *A.* 11. *C.* 19. *Lin. lat. squam.* 46. *ser.* 12. $\frac{7}{4}$

ALBUS Piscis, *Salvian. Pisc. Hist. p.* 88. *fig.* 20. sub nomine Alburni incur. calcogr.
Cyprinus ALBO Italis dictus, *Arted. Synon. Pisc. p.* 13. *sp.* 26. ex Salv.
ALBO, *Gambini, Lago Trasim. p.* 77.

Perchè mai l'*Albo*, distinto ottimamente dal Salviano, non si registra ne' cataloghi della scienza, quantunque il grande Artedi lo accettasse? Fu disgraziato questo pesce appresso Linneo, che non ne fece menzione. Tanto vale l'oblìo di un sì chiaro Maestro! Proprio si è del lago Trasimeno, nel quale mal supponemmo altra volta ch' esistesse una specie peculiare di *Scardinius:* altro non essendo la *Scarpata* di quel lago, detta ivi altresì *Sputapane*, che il nostro *Leuciscus scardafa.* Somiglia, è vero, allo Squalo, ma ne differisce assai bene per la dimora esclusivamente lacustre, e pe' caratteri distintivi che ripetuto dall'Artedi c'indicò lo stesso Salviano quando in sostanza disselo un poco più svelto e più gobbo dello Squalo, di muso più acuto, di più grandi occhi, di pinne più scure, di scaglie più larghe: a' quali caratteri è d'anteporsi lo squarcio grande e protratto della bocca, non solo maggiore che nello *Squalo*, ma in ogni altro Leucisco finor conosciuto.

La material descrizione del pesce andiam formando così. Poco incurvi sono i profili superiore ed inferiore, mostrandosi alquanto più concavo quello del ventre verso la parte assottigliata del tronco, l'altezza della quale è superata due volte dalla lunghezza, ch' è quasi uguale ad un sesto di tutto il pesce, e doppia dello spazio occupato dalla pinna anale. La maggior altezza del corpo, che cade tra le pettorali e le ventrali, vien compresa poco men di sei volte nella totale lunghezza, e la grossezza è quasi due terzi dell'altezza. Il capo molto più lungo dell'altezza del tronco è contenuto appena quattro volte e mezzo nella lunghezza del pesce: il suo profilo è quasi retto con poco risalto da quello del dorso; la mascella inferiore, curva alcun poco, continua il profilo del ventre. Tondeggiante discretamente verso i lati è la parte superiore del capo stesso. La punta del muso, ellitticamente contornata, trovasi sull'orizontale che passa sopra la metà dell'altezza del tronco. Lo squarcio della bocca dolcemente obliquo si protrae fin oltre la metà dell'occhio; il cui diametro vien compreso quattro volte e mezzo nella lunghezza del capo: un diametro e un quarto misura lo spazio tra esso occhio e la punta

del muso; molto men di due diametri la distanza tra un occhio e l'altro. L' opercolo è pochissimo angolato, tondeggiando piuttosto in tutto il suo contorno: lo stesso è del preopercolo. La linea laterale presenta un andamento quasi parallelo al profilo del ventre, da cui si allontana per due quinti dell'altezza dove essa è maggiore. Grandi sono le scaglie, disposte in dodici serie, quattro sotto e sette sopra alla linea laterale: la figura loro è quasi circolare; e tanto nella visibile quanto nella embricata opposta parte sono raggiate a ventaglio dal centro, centinate da quella che aderisce alla cute. La pinna dorsale piuttosto troncata si origina avanti la metà del pesce ad una distanza dal termine dell' opercolo poco maggiore della lunghezza del capo, e si estende per due terzi dell' altezza del secondo suo raggio, il quale è lungo poco più della metà del capo; l'ultimo raggio è alquanto minore della metà del secondo. Le pettorali s' intestano sotto al margine estremo dell'opercolo, e son poco più lunghe dell'altezza della dorsale. Le ventrali, più brevi quasi un quarto delle pettorali, sono inserite poco avanti il perpendicolo della dorsale: distano esse dall' inserzione delle pettorali poco men della lunghezza del capo, e dalla punta di esse più di una metà della propria lunghezza. L'anale spicca lungi dall'inserzione delle ventrali per una volta e mezza della loro lunghezza, e si protrae lungo il ventre per due terzi dell' altezza del primo suo raggio, che è quasi uguale al secondo della dorsale, l' ultimo essendo la metà del primo. La caudale è quattro quinti della lunghezza del capo: il suo biforcamento comincia alla di lei metà.

Il color del dorso, che tinge ancora tutte le pinne, è bianco cinereo leggermente tinto di verdognolo, e distinto appena dall' argentino dei fianchi, che dà in perla sul ventre; onde per la chiarezza generale il pesce prese il nome di *Albo.* Lo scheletro consta di 42 vertebre sostenute da 17 paja di costole. L'esemplare che abbiamo descritto misurava dodici pollici. Giunge al peso generalmente di tre libre, e talun individuo ne pesava fin sei. La sua carne insipidissima, e perciò tenuta a vile, non serve che di cibo alla povera gente quando raramente la pigliano in quel lago che molto gode dell'abbondante peculiar sua Laschetta, e nulla gli duole la rarità di questo ignobile alunno.

# LEUCISCUS CAVEDANUS

## LASCA CAVEDO

SQUALIUS *cinereo-argenteus, longitudine altitudinem quadruplo superante: capite multo breviori altitudine corporis: spatio interoculari duplo magnitudine oculi: pinnis parvulis, decoloribus: dorsali inter ventrales et analem opposita, subrotundata.*

*D.* 10. *P.* 15. *V.* 9. *A.* 11. *C.* 20. *Lin. lat. sq.* 45. *ser.* 12. $\frac{6}{5}$

CAVEDANUS, *Aldrov. Pisc. lib.* v. *in cap.* xvii. *p.* 600. *Bellon. Aquat. lib.* i. *p.* 315.
CYPRINUS CAPITO, *Scopoli, Delic. Faun. Insubr. p.* 73.

In mezzo alla confusione che regna negli scritti degli autori intorno ai *Leucisci* per la indigesta accumulazione de' nomi locali, raramente o non mai essendosi esaminati i pesci che li portano, non v'è altro filo per uscirne dal labirinto che di studiare e verificare nuovamente ogni lago, ogni fosso, e determinarne le produzioni ittiologiche dietro i principii da noi stabiliti. Non risparmiammo perciò la ricerca del *Cavedo* de' Bolognesi, nel quale non dubitavamo ritrovare il *Leuciscus Squalus* Nob. tra le cui volgari denominazioni aveva il dotto bolognese Aldrovandi registrato il nome di *Cavedanus*. Fummo però sorpresi da meraviglia quando in quel *Cavedo* ritrovammo una specie di *Leucisco* non solamente diversa, ma caratteristica molto, e nuovissima affatto. Nè con lo *Squalo* propriamente detto, nè con alcun altro de'nostri *Squalii* può esso confondersi, perchè porta la pinna dorsale retroposta fra le ventrali e l'anale. Per questo carattere specifico, e per la maggiore altezza del corpo somiglia soltanto a quello *Scardinio* nostrale che abbiam denominato *L. Scardafa*; dal quale tuttavia, oltre essere di un altro sottogenere, differisce per lo colore assai men cupo. Quello poi fra gli esteri Leucisci cui men dissomiglia, sembraci che sia il *Dobula*; il quale però è meno alto, ha il capo men largo e assai più lungo, compreso cioè quattro volte sole nel pesce, ha la bocca più profondamente fessa, le pinne pettorali più estese, il colore molto più intenso e più cuprino, le scaglie più piccole e più embriciate.

Convesse sono le curve del dorso e del ventre che tendono al retto nella parte assottigliata del tronco, la quale in altezza misura due terzi della lunghezza compresa sei volte e mezzo nella totale del pesce, ed uguaglia una volta e mezzo lo spazio occupato dall'anale. La maggiore altezza del corpo la qual cade poco avanti le ventrali, è il quarto della totale lunghezza, e la grossezza è la metà dell'altezza. Il capo, che non arriva a misurar l'altezza del tronco, entra quasi cinque volte nella lunghezza totale; ed ha profilo quasi retto con pochissimo risalto dalla linea del dorso: la mascella inferiore alquanto angolata, si trova in continuazione col profilo del ventre: piuttosto tondeggiante è la parte superiore del capo. La estremità del muso, terminata circolarmente, risponde all'orizzontale che passa pel mezzo dell'animale. Lo squarcio della bocca, che corre

quasi la stessa linea, non giunge neppure sotto il margine anteriore dell'orbita; la mascella inferiore è sensibilmente più breve dell'altra. L'occhio ha per diametro un sesto della lunghezza del capo, e dista quasi due diametri dalla punta del muso: tre diametri misura la distanza tra un occhio e l'altro. L'opercolo è marginato ad angolo quasi retto, e tondeggia alcun poco nella parte inferiore; il preopercolo similmente è angolato, ma molto più in basso. La linea laterale ha un andamento quasi uniforme al profilo del ventre, e si allontana da esso per due quinti dell'altezza dove essa è maggiore. Grandette sono le scaglie, disposte sul tronco in dodici serie, sei sopra, cinque sotto alla linea laterale che ne conta quarantacinque: e scorgonsi di forma ellittica, centinate nella estremità posteriore, embriciate per due terzi della loro lunghezza, raggiate a ventaglio nella parte che lascian visibile. La pinna dorsale troncata per dritto si origina quasi al mezzo del corpo lungi dall'opercolo più di una volta e mezzo della lunghezza del capo, e si estende sul dorso per tre quarti dell'altezza del secondo suo raggio, il quale è lungo due terzi del capo: l'ultimo raggio è poco più della metà del primo. Le pettorali s'intestano poco prima che termini l'opercolo, e sono lunghe quanto è alta la dorsale. Le ventrali un quinto più brevi sono inserite tra la dorsale e la punta delle pettorali, distando dall'inserzione delle ultime poco più della lunghezza del capo, e dall'estremità delle medesime quasi la metà di loro stesse. L'anale comincia lontano dalle ventrali per tre quarti della lunghezza di quelle, e si estende per tre quarti dell'altezza del primo suo raggio, che è un quinto più breve del secondo della dorsale; l'ultimo essendo la metà del primo. La caudale misura tre quarti della lunghezza del capo, il suo biforcamento comincia quasi alla di lei metà. Lo scheletro consta di 41 vertebre sostenute da 21 paja di costole, due cioè di più del *L. squalus.*

Tale si è il *Cavedo* che i Bolognesi pescano comunemente nel piccol Reno, e che finora non sappiamo se alligni in altri fiumi d'Italia. Possiam però quasi dire che non si ritrovi nella parte meridionale cisappenina della penisola, e che quivi ceda il luogo al *L. squalus.* Se avesse a giudicarsi da'volgari nomi per analogia, potrebbesi dire che il *Cavian* o *Cavezzale* de'Veneti sia lo stesso pesce, il quale probabilmente percorra i fiumi del versante superiore d'Italia, ove gioverebbe il sapere sino a qual confine si estenda prima che gli subentrino le ben dichiarate specie Francesi e Tedesche, alcune delle quali si rincontrano identiche nella lontana Dalmazia e non fra noi: come interesserebbe anco più il conoscere in qual parte dell'Italia meridionale venga sostituito dal nostro *L. squalus.* Crediam poter azzardare la ipotesi che i fiumi del Tirreno abbian lo Squalo, que' dell'Adriatico la specie che descriviamo.

A questo proposito ci cade in acconcio il ricordare che anco il *L. squalus* in talun paese di qua dall'Apennino dicesi *Gavedo.* Al confin di Toscana, nella terra di Canino, avvien di fatti così; ed il Belon dice che a'suoi tempi così propriamente chiamavasi in Roma lo Squalo giovane; del quale appunto aggiungiam la figura nella tavola stessa che racchiude la *Rovella* e la *Mozzella* (*Strai* de'Bolognesi). E ciò per la ragione che suolendo egli essere contubernale di quelle, con le quali potria pur confondersi in tenera età, ed usurpando loro talvolta il nome di *Lasca bastarda*, ne giovi ora il confronto a ravvisarne le differenze, che oltre le diverse proporzioni registrate nelle rispettive diagnosi consistono nella linea laterale che il detto *Squalus* ha più elevata, nelle scaglie a strie più rade e più divaricate, nella pinna dorsale sensibilmente retroposta alle ventrali, e molto più breve del capo.

3.

2.

1.

1. Leuciscus Roseus. 2. Leuciscus Genei. 3. Leuciscus Heegeri

Romae Lith. Zannetti

Petrus Quattrocchi del. 1838.

# LEUCISCUS ROSEUS

## LASCA ROSATA

*LEUCISCUS roseo-argenteus; longitudine vix altitudinis quadrupla: capite acuto, dimidio breviori altitudine corporis, sextum longitudinis vix superante: spatio interoculari duplo amplitudine oculi: pinna dorsali vix humiliori longitudine capitis, ventralibus opposita, margine terminali subcavo.*

*D.* 12. *P.* 16. *V.* 9. *A.* 13. *C.* 24. *Lin. lat. sq.* 46. *ser.* $16.\frac{8}{7}$.

Questo grazioso Pesce di lago mandatoci dal Piemonte, e del quale abbiam procurato invano il saper di più, quantunque si accosti un poco agli *Squalii* per la grandezza delle scaglie, è tuttavia del sottogenere *Leuciscus*, ed assomiglia nelle forme e nel colore il *Leuciscus Prasinus* di Agassiz. Da questo però distinguelo abbastanza la forma tanto più acuta del capo.

Il profilo del dorso rilevante quasi per un gradino al di dietro del capo procede ad arco fino all'intestatura della pinna dorsale, e poi discende quasi retto fino alla caudale: quello del ventre incurvasi alquanto fino all'intestatura dell'anale, dove maggiormente s'inflette, e da onde procede quasi retto sulla parte assottigliata del tronco alta la metà della propria lunghezza, cioè poco meno di un settimo della totale. La più elevata altezza del pesce è maggiore della quarta parte della lunghezza; la grossezza è due quinti dell'altezza. Il capo dalla sua punta al margine posteriore dell'opercolo cape cinque volte e mezza nella totale lunghezza dell'animale, ha forma triangolare, con andamento rettilineo al di sopra e al di sotto, che dopo la mandibola si rileva alcun poco: la fronte è ampla, alquanto convessa; l'apice del muso è leggermente rotondato: la bocca sta in linea di un quarto dell'altezza del pesce presa dal profilo del ventre, il suo taglio è quasi orizzontale, la mascella superiore sensibilmente più lunga. Rotondo è l'occhio, il cui diametro vale un quinto della lunghezza del capo; ed un suo diametro e mezzo lo divide dalla punta del muso, mentre due diametri passano tra un occhio e l'altro. Il preopercolo ad angolo retto è smussato, e con un lato quasi orizzontale: l'opercolo è curvilineo. La linea laterale conforma la sua curva con quella del profilo del ventre; e dove l'altezza è maggiore dista dal detto profilo un terzo e poco più della medesima: formasi la detta linea dalla continuazione dei piccoli tubetti rilevati sopra ciascuna scaglia che la segna, e di tanto poco interrotti che sembrano congiungersi insieme. Le scaglie quasi circolari, raggiate a grandi intervalli, imbricatissime tra loro e fortemente aderenti, si dispongono in sedici serie sopra ciascun fianco, otto cioè al di sopra, sette al di sotto di quella che forma la linea laterale che ne conta quarantasei. La pinna dorsale intestata a quasi un sesto innanzi la metà del pesce, consta di dodici raggi ramosi, gli anteriori de' quali essendo più lunghi corrispondono quasi alla lunghezza del capo,

mentre l'ultimo non arriva alla metà dei primi; e la base di essa pinna è tre quarti dell'altezza del secondo raggio. Le pettorali, nascenti a così poca distanza dall'opercolo quanta si forma da un mezzo diametro dell'occhio, compongonsi di sedici raggi, i superiori dei quali più lunghi han tre quarti della lunghezza del capo. Le ventrali, intestate poco più al di là del perpendicolo in cui si origina la dorsale, contano nove raggi ramosi, la maggior lunghezza dei quali è poco minore di quella delle pettorali: la metà della detta lunghezza corre tra la di loro punta e l'anale che componesi di tredici raggi, tra i quali il secondo più lungo è un sesto minore delle pettorali, e misura la base di essa pinna. La caudale poco profondamente forcuta vanta ventiquattro raggi.

La sua tinta generale è argentina rosata, color piacente, che suggerivane il nome. L'esemplare che abbiam qui descritto, a più di nove pollici si stende.

# LEUCISCUS GENEI

## LASCA DEL GENE

LEUCISCUS *cinereo-argenteus, macula axillari lutea; longitudine quadruplo cum dimidio altitudinem superante: capite valde breviori altitudine corporis, sextum longitudinis aequante: spatio interoculari duplo amplitudine oculi: pinnis parvulis ad basim lutescentibus; dorsali valde humiliori longitudine capitis, ventralibus opposita, margine terminali subcavo.*

*D.* 10. *P.* 16. *V.* 9. *A.* 12. *C.* 24. *Lin. lat. sq.* 58. *ser.* 22. $\frac{10}{11}$.

Desiderai da gran tempo dar prova della mia grande estimazione al celebre professore Géné, degnissimo successor del Bonelli nella direzione del Real Museo Torinese d'Istoria Naturale, e Segretario dell'Accademia delle Scienze di quella coltissima città. Ben volentieri a ciò mi porgo in quest'oggi coll'intitolargli la presente normalissima specie di *Leucisco*, che vive appunto nel paese che lo chiamò d'altrove a quella cattedra di Zoologia, tanto più ch'egli stesso ce la mandava in compagnia di molti altri de'laghi di Piemonte. Malgrado ripetute indagini non abbiam potuto venir in chiaro del nome volgare che porti colà, nè di altre notizie che la riguardino. Dobbiam perciò contentarci della figura e della descrizione che segue; le quali speriamo che possano eccitare la curiosità degl'Ittiologi, onde saperne di più, e registrarla con sufficiente corredo nei cataloghi della scienza.

I profili del dorso e del ventre rotondamente s'incurvano fin'oltre la metà dell'animale, seguono quindi alquanto più retti, e la parte assottigliata del tronco, lunga un terzo più che non è alta, comprendesi sette volte nella totale lunghezza. La maggior altezza che trovisi tra le pettorali e le ventrali, misura meno di un quarto della lunghezza totale, ed ivi la maggior grossezza è la metà dell'altezza. Il capo è lungo poco più di una sesta parte del pesce, va leggermente obliquo al di sopra discendendo maggiormente verso la punta del muso; la fronte è convessa; il mento non ha angolo che lo rilevi: la mandibola è più corta della mascella; il taglio della bocca è pressochè orizzontale, e protendesi quasi fin sotto al margine anteriore degli occhi. L'orbita è circolare, ed il suo diametro è un quinto della lunghezza del capo: corre un diametro e un quarto tra la punta del muso ed il di lei margine anteriore, due ne passano tra un occhio e l'altro: il preopercolo è rotondato, l'opercolo leggermente angoloso. La linea laterale segue un andamento quasi retto circa il mezzo. Le scaglie sono poco men lunghe che larghe, rotondate all'esterno e fittamente raggiate: le serie loro giungono a ventidue in ciascun lato, undici cioè di sotto, e dieci di sopra della linea laterale, lungo la quale succedonsi una sessantina di scaglie. La dorsale spicca alla metà del corpo, non valutandovi la cauda-

le; ha i raggi anteriori poco meno lunghi del capo, l'ultimo più breve della metà. Le pettorali, che par nascano dall'opercolo, son tre quarti della detta lunghezza, e tra la punta loro e le ventrali corron tre quarti di quella misura, quanto cioè son lunghe le dette ventrali. Tra la punta poi di queste e l'anale è uno spazio pari alla metà di esse; ed il secondo raggio dell'anale uguaglia in altezza la lunghezza delle ventrali, avendone l'ultimo ancor minore della metà del primo. La caudale profondamente forcuta è un poco più lunga del capo.

Argentino squallido è il color del presente *Leucisco* annebbiato alquanto di scuriccio sul dorso, e cosparso lungo il mezzo di minutissimi puntini scuri, parecchi dei quali ciascuna scaglia s'indossa. Sembra vano il ripetere che questo, come tutti gli altri congeneri, veste nelle parti inferiori più chiaro e più netto il color ch'è di sopra. Una traccia più o men giallastra distingue la base di ciascuna pinna; ed una dichiarata macchia di giallo intenso alle ascelle lo fa ravvisare a prima vista da quegli altri che più gli somigliano. Misurava il Pesce descritto sette pollici.

# LEUCISCUS HEEGERI

## LASCA DELL' HEEGER

SCARDINIUS *ex rubello cinereo-argenteus; longitudine altitudinis quintupla et ultra: capite subpari altitudini corporis: spatio interoculari sesqui amplitudine oculi: pinnis mediocribus, sub-rubellis; dorsali capite parum breviore, opposita inter ventrales et parvulam analem, margine terminali subcavo: dentibus hamulatis, interne serrulatis.*

*D.* 10. *P.* 16. *V.* 9. *A.* 11. *C.* 24. *Lin. lat. sq.* 60. *ser.* 16. $\frac{9}{6}$.

LEUCISCUS HEEGERI, *Agass. in Mem. Soc. Hist. Nat. Neufchat. I. p.* 38.

Questo *Leuciscino*, meritevole quasi di formare un genere da se, vien da noi conservato al nostro *Scardinius* per lo squarcio tanto verticale della sua bocca e per la posizione della sua dorsale. Distinguesi però dagli *Scardinii* per una corporatura tanto svelta che lo potreste dire uno sveltissimo *Squalio*, ed ha il ventre non dissimilmente rotondato. Trovasi nelle acque correnti di qualche parte dell'Istria, e quindi portasi al mercato della prossima Fiume, quantunque la sua carne sia di misero pregio. Il ch. Agassiz, in quella sua Memoria sui *Leucisci* del lago di Neufchatel, ove espone con tanta maestrìa l'intricatissima famiglia dei *Ciprinidi*, annoverollo tra le specie rotondate di *Leucisci*, dedicollo al signor Heeger riputato Entomologo Tedesco, e a noi generosamente donavane la descrizione unitamente all'esemplare che abbiam figurato.

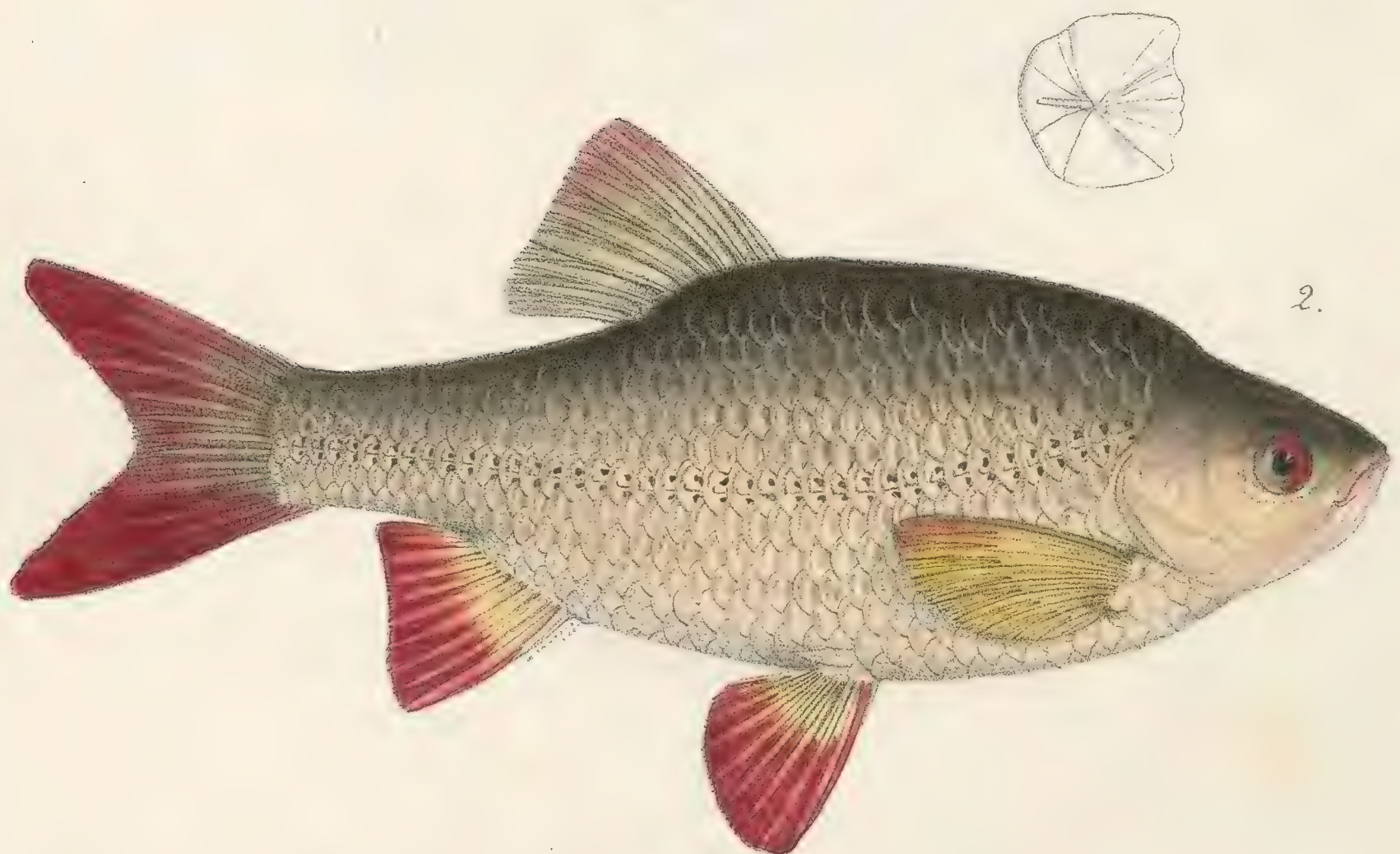
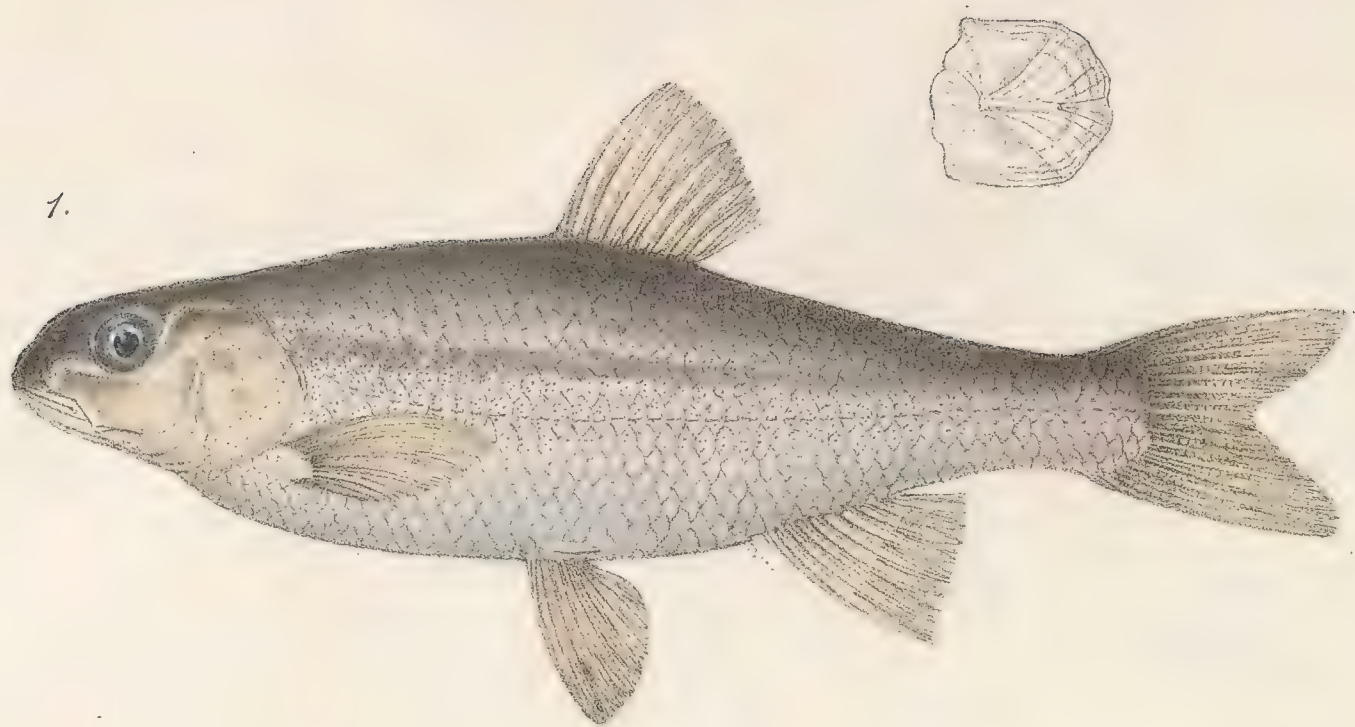
Il profilo del dorso è alcun poco incurvato sul dinnanzi fino oltre la pinna dorsale; discende poi quasi retto fino alla caudale: quello del ventre è rettilineo fino all'anale, dove incurvasi fortemente, e quindi procede quasi retto sulla rimanente parte assottigliata del tronco: la quale estendesi poco meno di un quinto della totale lunghezza, ed è alta due terzi della sua propria. La maggiore altezza tra le pettorali e le ventrali misura poco più d'un sesto di quanto è lungo il pesce, e la maggior grossezza dopo l'opercolo corrisponde a metà dell'altezza. Il capo è lungo poco più d'un quinto di tutta la lunghezza: la fronte leggermente convessa discende quasi retta fino all'apice del muso: la mascella inferiore elevandosi forma un angolo colla carena inferiore, ed un altro angolo anche più pronunziato colla superiore: la punta del muso è piuttosto acuta; le mascelle son quasi uguali, lo squarcio della bocca molto obliquo ed assai breve, non giungendo al margine anteriore dell' occhio. Il diametro della rotondissima orbita vale un quarto della lunghezza del capo; e la misura di un tal diametro corre tra la punta del muso e il margine anteriore di quella; gli occhi distano per un diametro e mezzo tra loro. Il preopercolo è rotondato; l'opercolo posteriormente angolato. La linea laterale nasce dall'attaccatura dell'opercolo, s'abbassa leggermente curvandosi, e quindi ai due terzi del pesce si prolunga rettilinea nel mezzo del tronco; colà ove

cade la maggior altezza del pesce dista dal ventre due quinti soli della medesima. Le scaglie a lati paralleli, imbricate molto, rotondate nel margine scoperto, e raggiate conspicuamente, formano sedici serie da ciascun lato, cioè sei al di sotto e nove al di sopra della linea laterale, lungo la quale giungono al numero di sessanta. La pinna dorsale leggermente incavata nel suo margine terminale spiccasi a due quinti della totale lunghezza, ha il secondo raggio poco men alto che non è lungo il capo, l'ultimo alquanto minore della metà del secondo. Le pettorali inserite vicino all'opercolo son lunghe poco più di due terzi del capo, giungendo colla punta loro a toccar la base delle ventrali, che son lunghe un quarto meno di esse, e distano dall'anale poco meno della metà di loro lunghezza: il primo raggio di questa ultima pinna uguaglia in lunghezza le ventrali, l'ultimo è la metà del primo. La caudale è lunga quanto il capo.

Il colore di questo pesce è di un cinereo argentino lievemente ombrato di rossastro che pur si degrada secondo il solito sopra i fianchi, tingendo però più fortemente le pinne inferiori. L'esemplare descritto misurava sei pollici e due linee.

1.

2.

3.

1. *Telestes Savignyi.* 2. *Scardinius Erythrophthalmus.* 3. *Chondrostoma Ryzela.*

*Petrus Quattrocchi del. 1839.* *Romae Lith. Santarelli.*

# TELESTES SAVIGNY

## MOZZETTA DEL SAVIGNY

TELESTES *cinereo-argenteus, longitudine altitudinem quater superante: capite obtuso, breviore altitudine corporis: ore infero; rostro tumido, prominulo: spatio interoculari sesquimajori diametro oculi: pinnis pectoralibus parvulis: dorsali valde humiliori longitudine capitis, praeposita, subtruncata.*

*D.* 10. *P.* 14. *V.* 9. *A.* 10. *C.* 25. *Lin. lat. sq.* 50. *ser.* 15. $\frac{9}{5}$.

LEUCISCUS SAVIGNYI? *Valenc. in Mus. Paris.*

In questa Iconografia parlando del *Leuciscus squalus* contradistinguemmo come sottogeneri i tre gruppi *Leuciscus, Squalius,* e *Scardinius:* quindi nella Monografia de' Leucisci europei aggiungemmo un quarto sottogenere chiamandolo *Telestes:* ora innalziamo ugualmente i quattro gruppi suddetti al grado di genere. Dei tre inclusi nella Iconografia si veggano i caratteri nell' articolo di quel pesce, ora *Squalius tyberinus;* del *Telestes* li aggiungiam di presente. Corpo terete, piuttosto allungato; capo breve, di muso rotondato, sporgente oltre la bocca piccola ed aperta inferiormente: pinna dorsale opposta alle ventrali, e più o men rotondata: pettorali grandi: squame piccolissime: linea laterale scorrente lungo il mezzo. I denti faringei poi sono uncinati, e disposti in due serie, sono cinque cioè all' esterno e due all' interno; laddove negli *Squalii,* che gli hanno più acuti e meno incurvi, si dispongono in tre serie, contandosi cinque di essi nell' esterna, tre nella media, e due nell' interna; e nello *Scardinius,* che li ha pur esso biseriali, non solo son fatti espressamente ad amo, ma son pure dentellati internamente. Tale importante diversità ci ha persuaso l'innalzamento al grado di genere. E già di mano in mano che si studia un gruppo ne saltano agli occhi i particolari: così di un *Pesce* farai bentosto un *Ciprinide;* di un *Ciprinide* un *Leucisco;* e di questo più tardi un *Telestes.* Ed a noi medesimi sarebbe sembrata enormità da principio il fare un genere dell' antico *Leuciscus* che ora in quattro scindiamo. La corporatura del *Telestes,* che è la più lontana dalla compressa del *Chela,* prossimo ai *Clupeidi,* gli prefigge il primo posto tra i *Leuciscini:* tanto più che la piccolezza delle squame ben lo rannoda al *Phoxinus,* ultimo dei *Cyprinini.* Ne vedemmo già un tipo nel *Leuciscus muticellus,* del quale segnalavamo le singolari forme: nè dubitiamo che varj *Leuciscini* foggiati sul di lui tipo sieno confusi insieme, e che più specie di *Telestes* rimangano a determinarsi. Lasciato da parte il *Cyprinus aphya* di Linneo, che forse è lo stesso *Phoxinus,* veggiamo appartenere al *Telestes* quel pesce della Germania meridionale, che que' dotti chiamano *Aphya,* ed è più allungato, ha qualche raggio di più nella dorsale e squame più alte delle *Mozzette* italiane; le quali non possiamo finora credere che siano più di due, il *muticellus* cioè, e la presente, stimando che alcune diversità osservate secondo i luoghi, non siano

che semplici modificazioni di questa. Giunge a dimensioni maggiori della comun *Mozzella*, e sembra propria delle parti settentrionali d' Italia, pescandosi nel lago di Lugano, ed in varii minori del Piemonte. La riconoscemmo nel Museo di Parigi; ed il professor Valenciennes avendoci ivi detto che sariasi compiaciuto di chiamarla col nome di Savigny, perciò noi e per deferenza al primo, e pel rispetto che abbiamo al secondo, non men venerando che giudiziosissimo scrittore, glie lo sanciamo publicamente. Passiamo intanto a descriverla facendo riflettere che i principali caratteri, che, oltre la statura maggiore, la distinguono dal *muticellus* sono il muso tumido, l'occhio più grande, la dorsale troncata, le pettorali tanto più brevi.

Il corpo di questo pesce è fusiforme allungato, piuttosto compresso principalmente nella metà posteriore. Il profilo del dorso è molto convesso dall' occipite al termine della sua pinna, quindi procede concavo sempre più che accosta verso la parte assottigliata del tronco. Quello del ventre è del pari assai convesso dalla gola alla origine dell' anale, ove, salito tostamente, prende lo stesso andamento dell'altro. La maggiore altezza, che cade sotto la origine della dorsale, cape quattro volte nella totale lunghezza. Il capo conico, leggermente declive fino oltre la regione nasale, ove avvallandosi scende rapidamente obliquo, talchè il muso ne riesce tumido ed ottuso, costituisce una quarta parte del pesce esclusane la coda. L'occhio ampio, rotondo, occupante un quarto del capo, dista un diametro e un quarto dalla punta del muso, e per uguale spazio è diviso dal suo compagno. Angusta è la bocca, situata molto inferiormente, squarciata alquanto obliqua, ma non al di là del margine anteriore dell' orbita. Le duplici narici distano dall'apice del muso quasi un diametro dell'occhio; le anteriori sono ovate oblunghe, le posteriori semilunari. Il preopercolo non è molto largo, e va rastremandosi grado grado che ascende. Il subopercolo assai angusto ha il suo margine ascendente quasi nascosto sotto il preopercolo. L'opercolo ha il margine inferiore rotondato, il posteriore troncato, leggermente concavo. Le squame irregolarmente rotonde son quadripartite, e di condizione diversa in ciascuna parte: quella cioè che s'impianta nella cute è vagamente e minutissimamente striata a ventaglio; le due laterali sono levigatissime e trasparenti; la più esterna ha del pari le strie, men però visibili perchè ricoperte di una tinta lurida sparsa di frequenti piccolissimi punti rossigni. La linea laterale corre poco più bassa del mezzo del corpo leggermente concava fino alla parte assottigliata del tronco, d'onde procede retta. L'ano ampio e rotondo sta in mezzo fra l'estremità della coda e il margine posteriore dell' orbita. La pinna dorsale quadrilatera spicca poco innanzi la metà del pesce non valutandovi la caudale, ed è alta un quarto più che non è lunga, cioè un buon terzo meno della lunghezza del capo. Le pettorali oblunghe sono molto più brevi di esso capo, e con l'acuta punta distano dalle ventrali un terzo della propria lunghezza. Le ventrali quasi triangolari spiccano a perpendicolo della dorsale. L'anale è più grande di esse, uguale quasi alla dorsale, ed anco più troncata di quella. La caudale più breve del capo biforcasi oltre la sua metà.

Orlato largamente di squallido violetto, che va più diluendosi grado grado verso la linea laterale, è sul dorso. Il ventre argentino è languidamente rosato. Le pinne sono giallognole.

L'esemplare descritto misurava più di sei pollici.

# SCARDINIUS ERYTHROPHTHALMUS

## SCARDAFA OCCHIROSSA

SCARDINIUS *olivaceo-argenteus, valde gibbus, ventre acuto; longitudine altitudinem parum ultra ter superante: capite corporis altitudine tertio breviori: spatio interoculari duplo oculo praegrandi; pinnis grandiculis rubris; dorsali inter ventrales et analem opposita, subtruncata.*

*D.* 11. *P.* 17. *V.* 9. *A.* 14. *C.* 19. *Lin. lat. sq.* 42. *ser.* 12. $\frac{7}{4}$.

CYPRINUS ERYTHROPHTHALMUS, *Linn. Syst. Nat. I. p.*530. *sp.* 19. *Id. Faun. Suec. p.*129. *sp.* 366. *Gmel. Syst. I. p.*1429. *sp.* 19. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichthyol. p.* 199. *sp.* 38. *tab.* 81. *fig.* 337. *Ascan. Icon. tab.* 42. *Bloch, Fischw. tab.* 1. *Schneid. Bl. Syst. p.* 434. *sp.* 1. *Castel, Bl. Hist. Poiss. VII. p.* 19. *sp.* 1. *Lacép. Hist. Poiss. VI. p.* 38. *Osbeck, Vet. Acad. Handl.* 1771. *p.* 152. *tab.* 4. *fig.* 4. *Retz, Faun. Suec. p.* 358. *sp.* 118. *Donndorf, Eur. Faun. VII. p.* 702. *Hartmann, Helv. Ichth. p.* 221. *Donov. Brit. Fish. II. tab.* 40. *Turt. Br. Faun. p.* 108. *Nilsson, Prodr. Ichth. Scand. p.* 28. *sp.* 5. *Ekstrom, Vet. Ac. Handl.* 1830. *p.* 162. *Eichw. Zool. spec. III. p.* 101. *sp.* 15. *Jenyns, Man. Engl. Vert. p.* 412. *sp.* 93. *Fries et Ekström, Skandinav. Fiskar, Haft. IV. p.* 74. *tab.* 16.

CYPRINUS COMPRESSUS, *Hollb. Götheb. N. Handl. V. p.* 66. *cum fig.* junior.

LEUCISCUS ERYTROPHTHALMUS, *Flem. Brit. An. p.* 188. *sp.* 66. *Fitz. Prodr, Faun. Austr. p.* 337.

LEUCISCUS RUBELLIO, (*nonne potius* ERYTHRYNUS?) Schwenckfeld, *Agassiz, Icon.*

RUBELLUS sive RUTILUS? *Marsigl Danub. IV. Sect.* ii. *cap.* i. *p.* 41. *tab.* 13. *fig.* 4.

ROOTAUG *idest* ERYTHROPHTHALMUS Germanis dictus, Bramis affinis, *Willughb. Ichthyogr. lib.* iv. *cap.* iv. *p.* 249. *tab.* Q. 3. *fig.* 1. *Ray, Syn. Pisc. p.* 116. *sp.* 6.

RUTILUS, *Leske, Mus. Règn. Anim. Spec. p.* 64. *sp.* 14.

CYPRINUS iride, pinnis omnibus, caudaque rubris, SARV, vel SARF Suecis, *Artedi, Descr. spec. p.* 9. *sp.* 2. *Id. Synon. p.* 4. *sp.* 3. *Id. Gen. Pisc. p.* 3. *sp.* 2.

CYPRINUS pinna ani radiis quatuordecim, pinnis omnibus rubris, *Linn. Faun. Suec.* 1. *ed. p.* 123. *sp.* 324. *Kram. Elench. p.* 393. *sp.* 9. *Müll. Prodr. Zool. Dan. p.* 51. *sp.* 437.

CYPRINUS oblongus, cauda vix lunulata, dorso convexo, etc. *Gronov. Zooph. I. p.* 107. *sp.* 340.

CYPRINUS latus, iride crocea, pinnis ventralibus anali caudaque cinnabarinis, *Bloch, Fisch Deutschl. I. p.* 28. *sp.* 1. *tab.* 1.

SARVE, *Daubent. Dict. Ichth. in Enc. Méth. Hist. Nat. III. p.* 349.

ROTENGLE, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 276.

ROTENGLE, RAUFE, PLATELLE ou PLATERON, *Jurine, Poiss. Lém. p.* 209 *sp.* 14. *tab.* 12.

CYPRIN ROTENGLE, *Bosc, in Nouv. Dict. H. Nat, IX, p.* 74.

ABLE SARVE, *Bory S.t Vinc. in Dict. Class. I. p.* 25.

RUDD, *Penn. Brit. Zool. III. p* 363. *sp.* 6. *tab.* 72. *Id. ed.* 1812. *III. p.* 479 *tab.* 83. *Bowd. Brit. fr. wat. Fish. tab.* 21.

RED-EYE, RUDD, ROUD, FINSCALE, SHALLOW, *Yarr. Brit. Fish. I. p.* 361. *cum. fig.*

ROTHAUGE, *Meyer, Thierb. II. p.* 15. *tab.* 53.

In questo *Scardinio* di pinne rosse, che in niuna parte d'Italia si trova fuorchè in Piemonte, da' cui laghi lo ricevemmo, non sappiam conoscere differenza alcuna col *Cyprinus erythrophthalmus* di Linneo; lo pubblichiamo perciò come tale, non senza meraviglia tuttavia, nè senza tema di errare, quantunque il correddiamo dell'abbondante sinonimia degli autori. Schwenckfeld fu il primo che distinse l'*erythrophthalmus* dal *rutilus*: il Willughby fu il primo a figurarlo, mentre i compilatori che scrissero nel frattempo lo avevano riconfuso con quello, valutando solo il comune color rosso degli occhi e delle

pinne, nulla la diversa direzione della bocca, nulla la tutt'altra posizione della dorsale. Di tutte poi le figure venute finora in luce, e da noi qui sopra registrate, quella datane dai signori Fries ed Ekstrom è preferibile assai.

La forma tanto elevata, il dorso gibboso, e il color rosso delle pinne son circostanze che riunite insieme lo distinguono immediatamente da' suoi congeneri anco più affini, compreso il nostro *Sc. scardafa*, che solo fra gl' Italiani lo rassomiglia, ed aveagli usurpato per fino il nome per lo poco riguardo che alcuni naturalisti concedono alla natura sul vero.

È comune in quasi tutta l'Europa, e principalmente ne' laghi e fiumi della Germania, ove l'Oder ne somministra sovente abbondevol cibo ai majali. Tenacissimo di vita, e quindi facilmente portatile a popolar piscine, preferisce i fondi erbosi e le acque torbide, nè però fastidisce quelle del mare, sendochè in alcune stagioni si vede in riva del Baltico. Gregario per nativo istinto, non solo accompagnasi con individui della propria specie, ma sin con altri di quelle affini, e molto più buone a mangiarsi. Così avviene che gli Svedesi, gente assai pescatrice, indispettiti di sua presenza per causa della povera e spinosa carne, ma non però così trista come potrebbesi crederla, proverbiar sogliono del nome stesso coloro che più s'intrudono dove men si vorriano. La sua pelle è solita a rigermogliare non altrimenti che quella di altri *Leuciscini* che ci vivono intorno. La femmina disgravasi in Aprile o Maggio di così grande quantità di uova, pazientemente annoverate da taluno fin quasi a cento mila, ma con qualche breve riposo tra le diverse feture, riparando natura in tal guisa alle stragi, cui la specie è soggetta. Nella Senna gode due nomi: *Scaverde* cioè dicono il giovane, *Rotengle* l'adulto, che già non sono di due specie ma di una sola; nè possiam sospettare che que' due nomi popolari ne addimandino altrettanti scientifici da coloro che più profondamente studieranno i pesci di quel celebre fiume, nel quale (dicasi a cagion di esempio) noi stessi così da lunge guardando, lorchè applicammo alla Monografia dei *Leuciscini*, proponemmo il nome di *cenisophius* ad un di quelli che diguazzano laddentro non per anco descritti.

E poichè dovremo illustrare un'altra tavola di *Leuciscini*, ove sarà figurato il giovane di questo *erythrophthalmus*, di cui abbiamo adombrato qui sopra le più appariscenti diversità dagli altri, perciò rimettiamo a quel luogo la descrizione della specie. Ma non così vogliam tardare lo aggiungere ai congeneri enumerati nell'articolo dello *Sc. scardafa*, lo *Scardinius orfus* pregevole ornamento dei fiumi di Germania, che malamente credemmo uno *Squalius*, nè lo *Scardinius caeruleus*, Yarrell, proprio dell'Inghilterra. Quest'ultimo, non altrimenti che l'*erythrophthalmus* e lo *scardafa*, ha la pinna dorsale corrispondente fra le pettorali e l'anale, carattere che non ricorre in tutti gli *Scardinii*. Difatti come havvi alcuni *Squalii*, quai sono il *dobula*, e (notisi bene) l'*idus*, i quali ci offrono la pinna dorsale intermedia, nè tuttavia si posson credere *Scardinii*, così v' ha taluni di questi colla pinna dorsale opposta alle ventrali, quale si è il suddetto *orfus*, e qual' è parimente lo stesso normalissimo *decipiens*. Il carattere essenziale (non si può ripetere abbastanza) consiste nel taglio della bocca, e nella forma e disposizione dei denti faringei.

# CHONDROSTOMA RYSELA

## CONDROSTOMA SOETTA

CHONDROSTOMA *cinereo-argentea, longitudine altitudinem quater superante: capite quintum longitudinis aequante: spatio interoculari valde majore duplo diametro oculi: squamis grandibus: linea laterali curva.*

*D.* 12. *P.* 16. *V.* 10. *A.* 13. *C.* 27. *Lin. lat. sq.* 55. *ser.* 15. $\frac{8}{6}$.

CYPRINUS NASUS, *Naccari, It. Adr. p.* 21. *sp.* 85. *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 160.

Non abbiamo altra ragione per dare a questa *Chondrostoma* il nome di *rysela* se non quella che due *Condrostome* europee son registrate dall'Agassiz; e non essendo questa la comune *Chondrostoma nasus* del Settentrione di Europa, così argomentiamo che sia quell' altra da lui chiamata *rysela* (*Cyprinus rysela,* Genner), della quale però non c' indicava caratteri, nè alcuna particolarità. Quando fallisse questa nostra supposizione gradiremmo che quel di *Soetta,* onde la distinguono i Veneti, appo i quali è comune, le venisse subito dato come specifico; ed in tal caso sarebbe essa la terza specie europea. Senza diffonderci sui caratteri del genere, di cui già esponemmo i principali, passeremo meglio a descrivere minutamente questa specie, unica per quanto sappiamo in Italia, e ristrettavi alla regione più settentrionale ne' fiumi di Lombardia, ove il dialetto nativo la dice *Savetta.*

È ovato-oblunga col profilo del dorso fortemente convesso dall'occipite, ove soffre un leggero avvallamento, fino al termine della dorsale, d'onde procede lievemente concavo. Quello del ventre è sensibilmente convesso dalla gola alla origine dell'anale, d'onde con minore convessità raggiunge l'andamento del superiore. La maggiore altezza che cade innanzi alla pinna dorsale è un quarto e più della lunghezza del pesce. La maggiore grossezza dietro la origine delle pettorali n'è un decimo. Il capo, ch'è un quinto della medesima, è piuttosto compresso, declina dolcemente fino alle narici, d'onde scende più obliquo al suo termine. L'occhio grande rotondo ne occupa una quinta parte, distando dalla punta del muso un diametro e mezzo, mentre più di due ne corrono fra un occhio e l'altro. L'angusta bocca, il cui squarcio non giunge che sotto le narici, quando è chiusa nasconde le commessure delle sue protrattili labbra sotto la volta anteriore del sottorbitale: la mascella ha il margine concavo tagliente: la mandibola è piana, ma nella sua estremità presenta lateralmente due apofisi lamellari, rotonde, taglienti, molto rilevate. Le narici apronsi più vicine all'occhio che all'apice del muso, co' fori anteriori ampj ed ovati, co' posteriori semilunati e chiusi dal lembo degli anteriori. Il preopercolo molto angusto presenta il margine lievemente ondulato: l'opercolo assai robusto lo ha regolarmente curvo. Le squame quasi rotonde hanno la parte nascosta crenata, e segnata da quattro o cinque strie, convergenti tutte in un punto piuttosto eccentrico, e framezzate

da altre che non vi giungono: la porzione esterna è solcata da strie più minute e più fitte: e tali squame montano al numero di cinquanta lungo la linea laterale, sopra la quale ne corrono otto serie, e sei sotto. La linea suddetta procede sensibilmente concava più vicina al profilo del ventre che a quello del dorso. L'ano rotondo, amplo, protuberante, apresi ai due terzi del corpo, esclusane la pinna caudale. La pinna dorsale co' suoi dodici raggi, il primo de' quali è il doppio dell' ultimo, spiccando sul bel mezzo del pesce, non compresa la coda, è quadrilatera col margine superiore troncato, alquanto concavo. Le pettorali piuttosto larghe, che ripiegate in avanti giungono a cuoprir l'occhio, e si stendono verso la origine delle ventrali assai meno che nol mostri la nostra tavola, hanno circa diciotto raggi, gli ultimi de'quali sono esilissimi, delicatissimi. Le ventrali di forma triangolare, più larghe di tutte le altre pinne, spiccano alquanto innanzi la dorsale, precisamente tra il termine dell'opercolo e la metà della pinna anale, e risultano di dieci raggi tutti cospicui, suddivisi oltre la metà in quattro rami a ventaglio. L'anale ugualmente distante dalle ventrali che dalla base della caudale, è quadrilatera troncata, fornita di tredici raggi. La caudale robustissima, forcuta a metà, co'lobi ottusi divaricati per quanta è la loro lunghezza, consta di raggi diciannove tutti grossi e saldi, non che di altri quattro rudimentarii per ciascun lato.

Il colore di questo pesce è argenteo sporco di cinericcio sul dorso, che va sfumando verso la metà del corpo, e prende un argentino pallido quasi puro. Il capo si tinge come il dorso nel terzo superiore, il resto è di un lurido color perla. Le labbra sono leggermente rosate; le pinne languidamente paonazze, salva la caudale che è verdognola.

L'esemplare descritto avea quattordici pollici di lunghezza, ed era alto tre e mezzo.

La grande elevazione del corpo la distingue ad un tratto dal *nasus*, ed anco più dall' altra *Chondrostoma* scoperta non ha guari nel Nilo dal signor Ruppel, in ambedue le quali la linea laterale è retta, e nella seconda poi sono molto più piccole le scaglie; perciò non monta il notare altre differenze nelle rispettive parti. Aggiungi che i colori son pur diversissimi, poichè la *Ch. nasus* col suo argenteo fosco e molto scuro, e la *Ch. dembeensis* col suo verdognolo contrastano con la chiarezza della nostra. Oltre ciò la dorsale della seconda è quadrimaculata, quando quella delle due specie europee non ha macchia alcuna.

Finalmente giacchè le suddette specie formano con la nostra il complesso di tutto il genere, il quale non vantane alcuna fossile, ne proponiamo le frasi.

1. *Chondrostoma nasus*, Agassiz, (Bl. tab. 3.) *Fusco-argentea, longitudine altitudinem quinquies superante: capite sextum longitudinis aequante: spatio interoculari vix duplo majore diametro oculi: squamis mediocribus: linea laterali infera, recta.*

*D.* 13. *P.* 12. *V.* 10. *A.* 13. *C.* 24. *Lin. lat. sq.* 61. *ser.* 15. $\frac{9}{5}$.

Habitat in Europae mediae fluminibus.

2. *Chondrostoma dembeensis*, Rupp. (*C. niloticus* Nilf. III. tab. 2. fig. 4.) *Viridi-plumbea, longitudine altitudinem sexies superante: capite sextum longitudinis aequante, infra oblique truncato: squamis minutis: linea laterali media, recta.*

Habitat in Nilo.

5. 4.

3.

2.

1.

1. Leuciscus Genei. 2. Scardinius Erythrophthalmus. 3. Squalius Elatus.

4. Squalius Aula. 5 Aspius Alburnus.

# ASPIUS ALBURNUS

## ASPIO ARBORELLA

*ASPIUS griseo-argenteus, longitudine altitudinem quintuplo superante: capite pari altitudini corporis: spatio interoculari paulo minori oculo: pinnis grandibus; dorsali ventralibus parum retroposita, margine superiore vix sinuate truncato.*

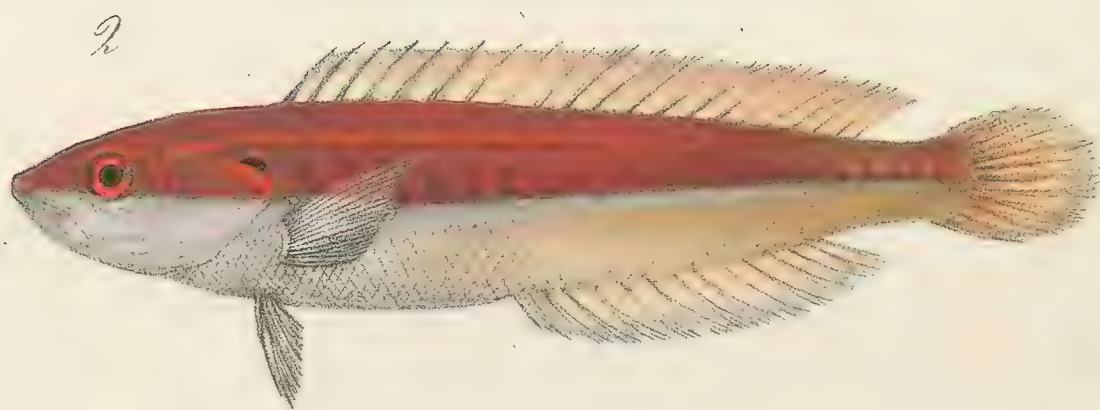
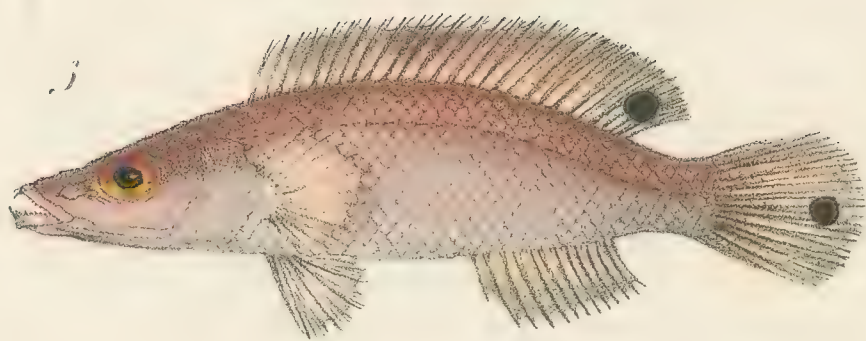
*D.* 9. *P.* 14. *V.* 9. *A.* 18. *C.* 21. *Lin. lat. sq.* 46. *ser.* 14. $\frac{8}{5}$.

Sospettiamo fortemente che l'*Alboro* tanto commune nei laghi dell'Italia settentrionale sia diverso dall'*Aspius alburnus* dei paesi oltramontani, e perciò non abbiam compilato sinonimia, che si potrà stabilire soltanto in virtù di minuti confronti, e quindi decidere se questo pesce italiano dovrà ritenere il Linneano nome specifico che gli abbiamo provisoriamente applicato, ovvero se dovrà assumere anco scientificamente l'appellazione di *arborella*. Comunque siasi esso è un *Aspius* certo d'Italia, e circoscrivesi al nord della penisola; che mentre abbonda in ogni sua provincia di tanti e sì varii *Leucisci* non possiede alcuna specie dell'affine genere *Abramis*, tante specie del quale popolano le acque dolci dell'Europa più settentrionale.

Il genere *Aspius* è già come vedemmo un opportuno smembramento Agassiziano del genere *Leuciscus* di Klein come ristretto dal Cuvier. Di corporatura svelta quantunque compressa e di coda ben forcuta, distinguesi dagli altri *Leuciscini*, ed anzi dai *Cyprinidi* quasi tutti, per la mandibola più lunga della mascella, onde si accosta ai generi *Pelecus* e *Chela*, e per conseguenza ai *Clupeidi*. La sua pinna anale è più estesa che nel *Leuciscus*, meno però che nelle specie di *Abramis* talvolta elevate, tal altra tozzotte, sempre però contradistinte bene dalla lunghezza notabile della pinna anale suddetta: la pinna dorsale nasce sempre in un punto intermedio tra la pinna ventrale e l'anale· e i suoi denti faringei allungati e alquanto ricurvi all'apice si dispongono in due serie, nè diciamo altro di essi. Ma chi può mai vantarsi di aver sufficientemente studiati i denti faringei de' pesci, organi tanto importanti alla natural classazione di questi esseri, e specialmente in questa famiglia, se le acute indagini di un Agassiz lasciano ancor tanto a desiderare?

Le specie che sotto *Aspius* comprendonsi, oltre il *C. alburnus* di Linneo e l'*aspius* del medesimo, ora *Aspius rapax*, Agassiz, sono il *bipunctatus* vero, non già quello dei francesi, ch'è tutt'altra cosa (*Squalius pigulus*, Nob.), l'*Aspius mento* d'Agassiz, *A. Heckelii*, Fitzinger, non che l'altro del Danubio, stabilito dal detto Fitzinger, sotto il nome di *Aspius ochrodon*. Due specie vivono nel Nilo descritteci son pochi anni dal navigatore De Joannis, come *L. niloticus*, e *thebensis*; e numerose altre se ne rinvengono tanto nelle Indie orientali quanto nella America. I monumenti antidiluviani ne additano due specie perdute, *Aspius gracilis*, ed *A. brongnartii*, Agassiz, figurate ambedue nella

grande opera dei Pesci fossili. Le specie poi dell'*Abramis*, oltre quelle già riconosciute per tali dal Cuvier, cioè *Abramis brama*, *blicca* (an *latus?*), *ballerus*, *vimba*, *buggenhaggii*, sono le nuove che dobbiamo agli attenti studii dell'indefesso Agassiz, *A. microlepidotus*, *balleropsis*, *argyreus*, *micropteryx*, *melaenus*, *erythropterus*, *elongatus*, non per anco pubblicate, nonchè *Abramis schreibersii*, *leuckartii*, e *vetula*, Heckel, figurate nei Nuovi Annali del Museo di Vienna. Esistono specie nelle Indie, ma non in America, nè se conosce ancora alcuna fossile.

Nella stessa tavola che rappresenta sotto il n. 5. l'*Aspius alburnus* veggonsi effigiati quattro altri *Leuciscini*. Sotto il numero 1. giace un giovane del *Leuciscus genei* di Piemonte già illustrato in quest' opera, nel quale rifulge più viva la macchia ranciata alla base della pettorale, macchia che vedesi ancora nella bella *Chondrostoma* giovane di quelle acque, i cui pesci raccomandiam sempre più a quel degno Cavaliere, cui la tanto coltivata scienza della natura procacciò di recente ben altri onori che la dedica nostra. Sotto il numero 2. dipingesi un giovane dello *Scardinius erythrophthalmus* che già sufficientemente illustrammo, tanto ben conosciuto oggi giorno, che non staremo a stancare il lettore colla sua descrizione. Esibisce il n. 3. uno *Squalius* di Lombardia, che crediamo nuovo, e cui per cagion delle folte tenebre in cui pur troppo giacciono tutti i pesci d'acqua dolce di quelle parti, non abbiam dedicato articolo per mancanza d'informazione, limitandoci ad introdurlo nei cataloghi sotto il nome di *Squalius elatus*, suggeritoci così dalla elevazione della pinna dorsale come dall' altezza straordinaria del corpo, che sente più dello *Scardinius* che dello *Squalius*. Finalmente sotto il numero 4. abbiamo posto un' *Avola*, che sotto i nomi di *Aula* e di *Brussolo* spettanti forse con buon dritto a due diversi pescetti, ad un *Aspius* cioè e ad uno *Squalius*, abbiam ricevuto dai canali delle provincie Venete, ma non possiam definire se sia identica con la celebre *Avola* del Lago maggiore. Rinviando i più curiosi lettori alle poco soddisfacenti erudizioni degli antichi autori, ed alle scarse notizie dei moderni, ci ristringiamo a desiderare che al pesce da noi figurato rimanga il nome di *Squalius aula*.

1. Julis Vulgaris. 2. Julis Giofredi. 3. Ctenolabrus Iris. 4. Coricus Virescens.

# CTENOLABRUS IRIS

## CTENOLABRO IRIDE

*CTENOLABRUS rubicans, macula nigra retroposita in pinnis dorsali et caudali: rostro depresso, acutissimo; dentibus quatuor intermediis uncinatis, caeteris minute granularibus.*
*D.* 16/12. *P.* 16. *V.* 1/5. *A.* 3/10. *C.* 13.

CTENOLABRUS IRIS, *Cuv. et Valenc. Hist. Poiss. XIII. p.* 236. *tab.* 374.

Non possiam permettere (e forse ne saremmo rampognati altrimenti) che la nostra Iconografia rimangasi totalmente priva di un sì bell'ornamento del mare, quai sono i *Labridi;* nè può piacerci il tacerne quando parecchi naturalisti in più parti del mondo ne forman soggetto di grave studio. Il Risso per esempio (volendo dir dei vicini) si accinge a renderne di pubblica ragione una magnifica Monografia, nella quale intende di vendicare il vero sopra coloro che ne avessero sfigurato gli elementi da lui medesimo somministrati; e il Danese Kroyer (se vogliam guardar oltre) in una bell' opera che va pubblicando de' Pesci della sua patria si affatica molto a districarne le specie. Nell' angustia frattanto sì del tempo come dello spazio in cui ci troviamo, prescegliam quattro pesci di così vaga ed interessante famiglia, due del genere *Julis* sfolgoreggianti di bellezza, gli altri due perchè son tipi di genere.

La famiglia de' *Labridi,* che oggidì è per noi la ottava dei *Cycloidei* ossia trigesimaquinta della università de' Pesci, susseguita dai *Mugilidi* si approssima molto ai *Cyprinidi* mediante i *Paecilidi,* sebbene il pregiudizio dell' Acantopterismo facessela soverchiamente avvicinare all' Ordine delle *Percae* che ora per noi son sinonimo dei *Ctenoidi.* Da questa famiglia de' *Labridi* devesi presentemente escludere la intiera già nostra sottofamiglia de' *Chromidini,* così volendo la condizion di loro scaglie e delle parti interne; i quali vanno a costituire una famiglia di *Percae* intermedia agli *Sparidi* e agli *Sciaenidi,* a' quali per migliorare sempre più il sistema, tolghiamo a suggerimento dell' Heckel di Vienna la sottofamiglia dei *Pomacentrini* trasferendola in terza di essi *Chromididi,* distinta per una branchia spuria che si desidera nelle altre due, nei *Chromidini* cioè che hanno una serie di denti conici, e nei *Cychlini* che li han tenuissimi tutti. Caratterizzano assai bene la ridetta famiglia dei *Labridi* le labbra carnose, prominenti, duplicate, dalle quali l'Artedi desumeva il nome del genere principale, non già da quel pesce *placentem cauda Labrum* mentovato una sol volta nelle stampe di Plinio, in cui probabilmente dovrìa meglio leggersi dappresso Ovidio nell'Haleutico *placentem cauda Melanurum.* Le sue specie hanno il corpo oblongo vestito di scaglie, grandi sì ma lisce e tenere, una sola dorsale sostenuta anteriormente da raggi spinosi più brevi de' molli, al contrario di quel che ne' *Percidi* accade, e quasi tutti appendicolati, onde Linneo proferì quella *pinna ramentacea* generatrice di sì fatali agglomerazioni. Hanno la bocca piccola, e le lab-

bra che appariscon doppie nella mascella perchè la pelle de' sottorbitali e de' nasali oltrepassa i margini delle dette ossa, e prolungasi in un gherone cutaneo, che serve di tettoja al vero labro, e sopravvanza dall' apice del muso quando la bocca è chiusa: hanno il palato liscio, privo affatto di denti, due ossi faringei superiori, uno inferiore, armati di denti emisferici: hanno il notatojo, il canale intestinale sprovvisto di ciechi, la pelvi sospesa alle ossa umerali, onde cotai pesci son pettorali, se usar vogliamo il linguaggio di Linneo: hanno splendidissimi i colori, che ben ti rilevano l'eleganza delle forme; il fondo cioè generalmente più o meno verde con fasce turchine rosse e gialle, sicchè quasi direstele i *Pappagalli del mare*, quali infatti si dicono tra i *Labridi* gli *Scarini* che han quasi di Pappagallo anco il becco, riservata ai *Labrini* l'antonomasia pressochè universale di *Tordi* o *Merli* marini.

La famiglia può dirsi che appartenga a'mari caldi, essendone affatto nordica una specie sola, mentre il mediterraneo ne racchiude maggior numero di proprie che di comuni con l'oceano europeo, e i mari tropici ne vantano assai più che il mediterraneo stesso. Tutte si cibano di crostacei e di testacei frangendoli di leggeri co' robusti e conici denti mascellari, e cogli ossi faringei opportunamente armati. Piccole brigate di una stessa specie van battendo le acque, e nella bella stagione tendono verso le spiagge guizzando tra gli scogli e le madrepore, ove non molestate da' burrascosi flutti amoreggiano in pace, e danno opera alla fecondazione tra l'erbe marine, gradito ricovero a'figliuoletti che ivi rimangonsi a crescere per qualche tempo. Non acquistano mai gran mole rimanendosi ordinariamente piccine. Han solida e bianca la carne, ma quantunque sana discretamente apprezzata.

Quanti sono i nostri *Labridi* comprendonsi ne' limiti assegnati dall' Artedi al suo genere *Labrus* assai filosoficamente da lui fondato, da Linneo però adulterato alquanto, e quindi reso inestricabile da' suoi successori, fino a che il Cuvier diffuse lume in questo come in tanti altri gruppi. Passando sotto silenzio le aberrazioni del Gmelin, del Bloch, ed anco del Lacépède ch' eccedette ogni confine, rechiamo soltanto in esempio che quest' ultimo mentre accumulava pesci di più famiglie diverse nel genere *Labrus*, e disperdeva molti *Labridi* altrove, registrava perfin sette volte ne' suoi indigesti cataloghi una sola delle più comuni specie di Europa. Occupandoci poi di quanto statuirono autori più recenti ed esatti, bastici il dire che lo stesso Cuvier seguìto un tempo da noi medesimi, v' intrudeva il *Chromis* tanto più felicemente collocato da Linneo, e così ancora le *Cychlae*; i quai pesci non ne furono ritolti dal Valenciennes se non dopo i reclami nostri e dell' Agassiz comprovatigli dall' Anatomia. Lo Swainson finalmente, ultimo che siasi occupato dell' argomento, pecca gravemente, per quanto ci sembra, nel sottomettere alla sua poco fortunata famiglia de' *Chaetodontidi* gli *Scarini* e i *Labrini*, concedendo a questi due affinissimi gruppi una correlazione non maggiore di quella che imagina esistere fra ciascun di essi e le tre altre sue sottofamiglie *Sparini*, *Sciaenini*, e *Chaetodontini*, che sono eccellentissime famiglie di un altro ordine. Nè possiam convenire con lo stesso Ittiologo inglese nel considerare piuttosto *Scarini* che *Labrini* lo *Xyrichthys* e gli affini suoi, locchè ci somministra un argomento maggiore alla riunione delle dette due sottofamiglie in una famiglia. Ma tralasciando le censure sopra i lavori altrui, e vagliando piuttosto i già mentovati di recente fatti dal Valenciennes in Francia e dallo Swainson in Inghilterra all'insaputa tra loro, dividiamo i *Labridi* per la diversa indole de' proprii denti in due sottofamiglie; in *Labrini* cioè che hanno le mascelle armate di denti

robusti, taglienti, conici, ineguali, ed in *Scarini* che hanno i denti lamellosi ed imbricati. Lasciati gli *Scarini* da banda, facciam quattro categorie di *Labrini* circoscritte sì bene che potrebbero considerarsi altrettante sottofamiglie di veri *Labridi* se essi *Scarini* si elevassero al grado di famiglia.

La prima categoria comprende i generi più affini a' veri *Labri*, onde in qualunque ipotesi le si dovrebbe conservare il nome di *Labrini*, che si caratterizzano dal capo vestito di squame, e cinque raggi branchiostegi. La seconda distinguesi dalla precedente perchè i suoi generi hanno il muso più o men protrattile e prolungato qual è nell'*Epibulus*, onde potriano dirsi *Epibulini*. La terza componesi de' pesci affini allo *Julis*, in cui il capo e gli opercoli son nudi di squame, e la linea laterale corre non interrotta. La quarta consta de' compressissimi *Xyrichthini*, nudi di squame le gote, la linea laterale de' quali è interrotta.

Ciascuno de' tre generi figurati nella nostra tavola appartiene ad una diversa categoria delle quattro sunnominate. La prima di esse ascrive i seguenti generi. 1. *Labrus*, L. ne'limiti però in cui è presentemente ristretto, che ha gli opercoli inermi ed integri, i denti incisivi anteriori larghi, la linea laterale quasi retta, la pinna dorsale nuda, non falcata, le ventrali piccole, la caudale rotondata; composto di circa venti specie, la maggior parte europee, parecchie delle quali italiane. Suo tipo è *Labrus vetula* figurato dal Bloch nella tavola 293. — 2. *Hemijulis*, Swainson, che ha la dorsale umile in egual grado per ogni dove, con tutti i raggi ramosi e molli, la caudale leggermente semilunata, il cui tipo è *Labrus guttatus*, Bloch, tav. 287. fig. 1. — 3. *Cossyphus*, Valenciennes, che ha l'opercolo con dentellature più o men pronunziate, i mascellari larghi, fittamente muniti di altri dentini rotondi, granulari, dietro la serie de' denti acuti; le pinne verticali scagliose, le ventrali piccole: ha per tipo il *Cossyphus bodianus*, Valenciennes, riprodotto sotto tanti nomi dagli autori del passato secolo, e vanta una quindicina di specie tutte esotiche. — 4. *Crenilabrus*, Cuvier, quale è filosoficamente circoscritto dal Valenciennes, col preopercolo dentellato, denti conici uniseriali, linea laterale non interrotta, dorsale libera, nuda. Suo tipo è il *Pavo* del Salviani (*Crenilabrus pavo*, Valenciennes, non però il *Labrus pavo* di Linneo), e gode di gran moltitudine di specie nel mediterraneo che, somministratigli i materiali per districarle, lasciammo in cura al Valenciennes, il quale ne registra già trentadue, la maggior parte europee. Notisi poi che lo Swainson, non valutando la dentatura, compone il suo genere *Crenilabrus* di quelle specie che hanno la coda forcuta o lunata come il *Lutianus verres*, Bloch, tav. 255., riservando il nome di *Cynaedus*, Swainson, a quelle che han la caudale rotondata al pari delle pettorali, e citando per tipo il *Lutianus rupestris*, Bloch, tav. 250. fig. 1.; la quale considerazione assai men filosofica di quella del Valenciennes potrà servire appena ad ulteriori suddivisioni. — 5. *Ctenolabrus*, Valenciennes, col preopercolo dentellato, una fascia di denti a scardasso dietro i conici anteriori, la pinna dorsale nuda, tre soli raggi spinosi nell'anale; il quale vanta otto o dieci specie, tra cui il *rupestris* dell'Oceano mal figurato dal Bloch, ma tanto però bene nell'opera sui Pesci della Scandinavia dell' Ekström, ed il soggetto del presente articolo nel Mediterraneo. — 6. *Acantholabrus*, Valenciennes, coll'opercolo dentellato, con una angusta lista di piccoli denti dietro la serie degli anteriori conici e grossi, con cinque raggi spinosi all'anale. Può servirgli di tipo il *Labrus exoletus*, L. dell'oceano, oltre il quale se ne conoscono quattro specie, tra cui è il *Ctenolabrus palloni*, Risso, del nostro Mediterraneo. — 6. *Lachnolaimus*, Cuv., con

l'opercolo integro, una fitta peluria innanzi i denti faringei superiori, onde gli viene il nome, la dorsale falcata perchè molti de'raggi anteriori si protendono in lunghi filamenti, locchè accade altresì nell'anale: ha per tipo il *Suillus* delle Antille primieramente figurato dal Catesby, non già però il *Labrus suillus* di Linneo, che è un vero Labro europeo; e conta quattro o cinque specie tutte americane. — 7. *Thalliurus*, Swainson, col preopercolo liscio, i denti anteriori lunghi, acuti, taglienti in ambedue le mascelle, i laterali corti, conici, separati, ottusi; la linea laterale interrotta; le pinne scagliose alla base; i raggi dorsali muniti di brevi filamenti; le pettorali e le ventrali uguali ed acute; la caudale lunata. Suo tipo è il preteso *Sparus chlorourus*, Bloch, tav. 260. — 8. *Cheiline*, Cuv., diversissimo dall' assurdo genere, cui Lacépède adoperando un vocabolo del Commerson dette un tal nome, con labbra grossissime, denti conici uniseriali, scaglie grandi anco sugli opercoli, linea laterale interrotta, la pinna dorsale e l'anale nude, la caudale scagliosa. Il *Cheilinus trilobatus*, Lacépède, è suo tipo, attorno il quale ragionevolmente schierarono il Cuvier ed il Valenciennes oltre venti specie tutte proprie del Mare indico e dell'Oceano, esclusane l'altra imaginaria o diversissima dello stesso Lacépède. Tra le specie suddette comprendesi quella che lo Swainson vi pone a buon dritto, cioè il *Labrus fasciatus*, Bloch, tav. 290 (*Cheilinus Blochii*, Valenciennes) diversissima dallo *Sparus fasciatus* Bloch., tav. 257. (*Labrus eneacanthus*, Lacépède) che avendo la caudale forcuta deve porsi nel genere antecedente. — 9. *Tautoga*, Valenciennes, cogli opercoli integri, quasi totalmente nudi, onde si approssima a *Julis*, con denti in duplice serie nell'una e nell'altra mascella. Vedesene il tipo nel *Tautoga nigra*, Valencienn. (*Labrus americanus*, Bloch, *Labrus tautoga*, Mitchill) unica e variabilissima specie americana, ivi utilissima, mentre le altre cinque o sei specie conosciute abitano il mare delle Indie, fra le quali è il *Labrus melapterus*, Bloch tav. 285.: non sappiamo però come il *Valenciennes* possa citare il *Labrus fasciatus* di Bloch tav. 290, citandolo ancora sotto il genere *Cheilinus*, ove giustamente lo riceviamo noi. — 10. *Malacanthus*, Cuv., che dallo Swainson vien posto coi *Xyrichthys* per la somiglianza che ha con le *Coryphaenae*, ma che tuttavia deve includersi in questa categoria, per aver l'opercolo scaglioso. Ha il corpo allungatissimo; gli opercoli armati da una spina; i denti uniseriali in ambedue le mascelle, tra'quali ve n'ha degli uncinati e robusti; la pinna dorsale e l'anale assai prolungate co'raggi non solo tutti molli, onde ha il nome, ma tutti altresì ramosi; la caudale semilunata. Non ha che due specie, l'una di America, l'altra indiana, cagioni d'innumerevoli abbagli ben conosciuti dal Cuvier, cui è dedicata la prima, e istoricamente descritti dal Valenciennes. — 11. *Cheilio*, Commerson, che troppo dal Lacépède fu slontanato da'*Labri*, a'quali ingiustamente riunivalo il Cuvier, essendo genere eccellente intermedio ai *Labri*, ed ai *Juli*. Il suo opercolo infatti è scarsamente scaglioso, gl'intermascellari son dilatati, e interamente coperti di fitti granelli; i denti della serie esterna triangolari, compressi, taglienti, e i due di mezzo perfino uncinati, mentre gl'interstizj di ciascun dente nella mandibola sono occupati da altri piccoli e conici; i denti della mascella poi, tranne i due di mezzo, son tutti eguali; la linea laterale non è interrotta; tutti i raggi son molli, e sprovisti di qualunque cutanea appendice. Suo tipo è il *Cheilio auratus*, Commerson, e se ne conoscono otto specie, tutte del mare indiano. — 12. *Malapterus*, Valenciennes, partecipante dei caratteri de' due generi precedenti, e perciò appunto diverso. I suoi pezzi opercolari non sono tutti scagliosi, gl'intermascellari non dilatati; i denti sono conici, uniseriali, gl'intermedj più lunghi; la dorsale co'raggi tutti

molli, ma forniti di appendici cutanee. Tipo, ed unica specie n'è il *Malapterus reticulatus*, Valenciennes, dell'isola Juan Fernandez.

Venendo dunque al soggetto dell'articolo, al *Ctenolabrus iris*, che abbiam veduto appartenere al quinto genere della esposta categoria de' *Labrini*, non possiam tacere che erane più importante la illustrazione allorquando lo facemmo figurare, prima cioè che il Valenciennes ne trattasse a fondo nel decimoterzo tomo della Storia generale de' Pesci. Dobbiamo a lui la fondazione del genere *Ctenolabrus*, il quale a cagione della diversa dentatura è uno smembramento tanto bello quanto opportuno de' numerosissimi di quel nome. Questo *iris* poi distinguesi da tutte le altre specie pel suo depresso acutissimo musetto, che farialo quasi credere un *Coricus*.

La sua forma è una mezza ellissi molto allungata, giacchè il profilo superiore, lasciato un cavo tra il muso e gli occhi, risale fino alla dorsale, d'onde continua per discendere nuovamente arcuatissimo fino alla poco elevata sottil parte del tronco, mentre il profilo inferiore è quasi retto. La maggior altezza è uguale alla lunghezza del capo, ed è il quinto della totale. L'acuto e depresso muso è stretto in modo che l'orbita intacca la linea della fronte. La bocca è piccola e poco fessa con la mascella inferiore prolungata un poco oltre la superiore: i quattro denti medii sono uncinetti, e dietro di essi havvene una fascetta di granulari, e minori che in qualunque altro congenere. L'occhio misura un quarto della lunghezza del capo, e dista più di un diametro dalla punta del muso: l'intervallo fra un occhio e l'altro è ristretto fino a misurarne appena la metà. Il preopercolo è rotondato, e sottilmente dentellato: le aperture branchiali grandi: la membrana branchiostega è sostenuta da cinque raggi. I fori nasali superiormente collocati distano l'uno dall' altro in ambedue le paja: gli anteriori son circondati da una papilla tubulare. Le parti nude del capo, e de' pezzi opercolari sono sparse di pori. Le squame, più lunghe che alte, dispongonsi in regolari serie, quattro o cinque delle quali sono al disopra, ed una dozzina al disotto della linea laterale, che scorre parallela al dorso sul quinto dell'altezza del pesce finchè s'inflette dietro la dorsale, e termina in modo da dividere in due porzioni eguali la parte assottigliata del tronco. La pinna dorsale spicca ad un terzo di esso tronco, e protendesi sette volte più de' suoi raggi spinosi, che son più bassi de' molli. Le pettorali inserisconsi sotto l'angolo membranoso dell' opercolo, son lunghe quanto la metà del capo, e pressochè rotondate. Le ventrali simili nella forma e nella grandezza nascono precisamente sotto le suddette. L'anale originasi oltre la metà dell'intiero animale, e corrisponde alla parte molle della dorsale, avendo i suoi raggi semplici più robusti e più lunghi. La caudale più breve dell' altezza del tronco è squamosa fino alla metà, e leggermente rotondata.

Il colore è talvolta un bel rosso scarlatto, ma più spesso carnicino, come è la figura. Un tratto fosco assai cospicuo parte dietro l'occhio, ed attraversando l'opercolo svanisce dietro la spalla. Tre cospicue macchie rotondette adornano il piccol pesce, una sulla parte posteriore della pinna dorsale sopra i tre primi suoi raggi molli, essendone sprovista affatto la parte spinosa, in cui suole posarsi: l'altra è sopra la coda: la terza più oscura poggia sulla base de' raggi della caudale.

Giunge a quattro pollici di lunghezza, ma ordinariamente è la metà più piccolo, e precisamente quale lo abbiamo effigiato; salvochè la bruna macchia della dorsale vedesi nella nostra figura assai più retroposta che nella quasi universalità degl' individui, che la portano sui tre primi raggi molli quale esprimevala il Valenciennes, e descriviamo noi stessi.

Sparso per tutte le coste de' nostri mari abbonda maggiormente nelle meridionali, e più che altrove nelle acque di Sicilia. Non lo abbiamo udito distinguere con apposito nome volgare da verun pescatore; ed in Roma passa insiem con altri della famiglia sotto quello di *Pappagalletto*.

Un altro solo degli otto *Ctenolabri* registrati e descritti dal Valenciennes sembra doversi annoverare tra i pesci italiani, cioè il *marginatus;* imperocchè il *cinereus* di Pallas confinasi nelle estremità orientali del Mediterraneo, come l'*acutus*, Valenciennes, nelle occidentali. Questo *marginatus*, ch'è senz'altro il *cornubicus* del Risso, checchè ne sia degli errori di sinonimia, somiglia moltissimo all'altra sola specie europea propria dell'Oceano, della quale anzi tien luogo nel Mediterraneo; somiglia cioè al *rupestris* di Linneo, che è il vero *cornubicus* degli autori, o per meglio dire una delle due distintissime specie, con ambedue le quali fu dallo Gmelin fabricata una complessiva specie sotto quel nome di *cornubicus* da rigettarsi con nausea per cagione degli errori accumulativi da' susseguenti autori. Distinguesi poi dal nostro *iris* il *marginatus* per lo capo più lungo, per l'occhio più grande, per un raggio di meno nella dorsale e nell'anale, e perchè queste pinne sono in lui sottilmente marginate di nero, d'onde gli venne tal nome. Infine la macchia nera posta sul dinnanzi della dorsale così nel *rupestris* come nel *marginatus* serve a farli distinguere a colpo d'occhio da questo, in cui vedesi cotanto retroposta. Gli altri *Ctenolabri* sono esotici, e quasi tutti dell'America meridionale.

# CORICUS VIRESCENS

## SUBIETTO VERDEGGIANTE

CORICUS *vel rubescens, vel virescens, vel cinereus, variegatus aureo, vel argenteo, vel luteo mandibula oblique truncata: rostro acuto.* D.15/10. P.12. V.1/5. A.3/9. C.13.

LUTJANUS ROSTRATUS? *Bloch, Fischw. tab.* 254. *fig.* 2.
LUTJANUS VIRESCENS, *Risso, Ichth. Nic. p.* 280. *sp.* 23.
LUTJANUS LAMARCKII, *Risso, Ichth. Nic. p.* 281. *sp.* 24. *tab.* IX. *fig.* 29.
LUTJANUS RUBESCENS, *Risso, Ichth. Nic. p.* 271. *sp.* 13.
CORICUS VIRESCENS, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 265. *Id.* 2. *ed. II. p.* 260. *Risso, Hist. Nat. III. p.* 332. *sp.* 241.
CORICUS LAMARCKII, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 263. *Id.* 2. *ed. II. p.* 260. *Risso, Hist. Nat. III. p.* 332. *sp.* 242.
CORICUS RUBESCENS, *Risso, Hist. Nat. p.* 333. *sp.* 243. *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 260.
CORICUS ROSTRATUS, *Cuv. et Valenc. Hist. Poiss. XIII. sp.* 256. *tab.* 376.
LABRUS rostro sursum reflexo, cauda in extremo circulari? *Arted. Syn. Pisc. p.* 56. *sp.* 9, (excl. syn.)
LUTJAN GROIN, *Lacép. Hist. Poiss. III. p.* 78.
GROIN, *Castel, Bl. Hist. Poiss. III. p.* 273.
SUBLET GROIN, *Valenc. loc. citat.*

La seconda categoria dei *Labrini*, quella cioè degli *Epibulini*, ossia *Labridi* a muso protrattile, secondo che dicemmo all'articolo precedente, è alla prima dei veri *Labrini* ciò che la famiglia de' *Maenidi* è a quella degli *Sparidi*. Componesi de' seguenti generi. 1. *Coricus*, Cuv. che in questa seconda categoria rappresenta i veri *Crenilabri* della prima, e non solo ha il preopercolo seghettato di quelli, ma perfino la dentatura, differendone unicamente per la protrattilità del muso: suo tipo è il soggetto del presente articolo. — 2. *Clepticus*, Cuv. col muso protrattile, anch'esso cilindrico e breve, coll'opercolo dentellato, colla linea laterale curva, non interrotta, ma ben distinto dall'antecedente per la piccolezza eccessiva della bocca, appena armata d'insensibili denti, e per le pinne verticali scagliose: sola specie che si conosca finora di questo genere e la *Rabirubia* figurata nella rarissima opera del Parra sui Pesci di Cuba, *Clepticus genizarra*, Cuvier. — 3. *Epibulus*, Cuv. ch'è al *Cheiline* della prima categoria ciò ch'è il *Coricus* al *Crenilabrus*, avendo come esso la linea laterale interrotta: la bocca eccessivamente protrattile a foggia di tubo, i denti taglienti, le squame grandi, le pinne scagliose: suo tipo è l'*Epibulus insidiator* figurato dal Pallas.

Il nostro pesce fu la prima volta registrato dal Bloch, seppure l'Artedi non ebbelo in vista quando scrisse la diagnosi della nona sua specie di *Labro* come il Valenciennes ragionevolmente sospetta, benchè il Cuvier attribuiscalo al Risso che descriveane due varietà in grado di specie nella Ittiologia di Nizza, e quindi perfino tre registravane nella sua opera posteriore. Diciam varietà col Valenciennes, non già specie col Risso non contradetto dal Cuvier, perchè veggiam variare anco in ciascuna di quelle ch'egli pretende tali il numero de' raggi dorsali, mentre ognun sa quanto poco peso debba darsi ai colori per caratterizzare la specie, massime in questa famiglia che vantasi di variarli

oltremodo, e fino al punto che lo stesso Risso dovette segnalare parecchie varietà di colore in ciascuna delle sue supposte specie, mal collocate inoltre da lui tra i *Lutjani* invece di annoverarle tra i *Labri*. Ottimamente poi il genere *Coricus* fu stabilito dal Cuvier fin dalla prima edizione del suo Regno animale, presa appunto in considerazione la protrattilità della bocca, che in esso rinvenne come nell' *Epibulus*, quantunque in grado tanto minore. La sua dentatura è propriamente simile a quella dei *Crenilabri* nel senso più ristretto, la quale consiste in soli denti conici disposti in una serie sola: ha per faringei meri granellini rotondi stipati sopra le ossa di tal nome: ha il preopercolo rotondato e dentellato, come i *Crenilabri* suddetti: ha similmente la linea laterale integra, che lo diversifica dall' *Epibulus* in cui vedesi interrotta: ha il tubo intestinale breve senza dilatazione che gli serva di stomaco, e senza appendici cecali tal qual'è in tutti i *Labridi*. Il meccanismo onde prolungasi tubularmente la bocca in cotesto genere è presso a poco lo stesso che serve ad un egual uso nello *Smaris*, e consiste nel bilicare delle ossa mascellari, che all' abbassarsi della mandibola protendono all' infuori gl' intermascellari muniti di lunghissimi rami.

La configurazione di questo pesce è di un ellissi irregolare e quasi parallelogrammica, attesochè il profilo superiore forma un piccolo angolo sopra il termine dell'opercolo, e discende poscia in curva regolare fino alla coda, mentre il profilo inferiore forma un altro piccolo angolo dietro le ventrali, e quindi rimonta regolarmente fin pure alla coda. La maggiore altezza del tronco cape quasi quattro volte nella lunghezza del medesimo, la cui parte assottigliata è appena un terzo di essa altezza. Il capo entra tre volte e mezzo nella totale lunghezza dell'animale: il muso è acutissimo quando la obliquissima e poco fessa bocca chiugga le membranose sottili sue labra: i fori nasali prossimi al profilo apronsi al di sopra dell'occhio: i posteriori sono ovali e più grandi: l'occhio minore della quinta parte del capo, dista due diametri dalla punta del muso, e alquanto più dal termine dell' opercolo, essendo posto a qualche distanza sotto il punto della maggior concavità del profilo, ove il capo è meno alto della metà di sua lunghezza: il sottorbitale è stretto e lungo, intaccato alquanto all'innanzi. Il margine del preopercolo è angusto: la porzione verticale e l'angolo rotondato sono sottilmente dentellati: la parte orizzontale è integra: le fessure branchiali sono larghe. Le squame dispongonsi in circa trenta serie lunghesso il tronco, son maggiori di quelle che muniscono i pezzi opercolari, e specialmente di quelle che scarseggiano sulle gote: ciascuna squama è crenulata nel suo margine radicale per effetto della prolungazione dei circa tredici raggi che vi si dispongono a ventaglio; la parte scoperta poi di ogni squama è sottilmente scolpita da strie raggianti dal centro al margine, e incrociate da altre meno sensibili, che circolarmente seguono la figura squamale. La linea laterale constituita da tubetti rilevati va parallela al dorso nel quinto superiore del pesce, ove corre la quarta serie delle squame. La pinna dorsale originasi al perpendicolo dell' estremità dell' opercolo, ed è lunga sette volte l'altezza de' suoi corti e deboli raggi spinosi; essendone più elevata e terminante in punta la sua parte molle. Le pettorali brevi a segno di misurare appena un settimo del pesce s'inseriscono alquanto oblique sotto l'angolo membranoso dell'opercolo, ed hanno i raggi così esili, e la membrana talmente sottile, che appena si distingue la pinna quando congiungesi al corpo. Le ventrali brevi al pari di esse pettorali sono inserite alquanto dietro di loro. La anale nasce ad una distanza dalla punta del muso triplice della sua lunghezza, che è quanto la metà della dorsale, ed è perfettamente simmetrica alla di

lei metà posteriore. Innanzi alla detta pinna anale vedesi un appendice carnosa, conica non acuta, e biforata. La caudale rotondata non è più grande della metà del capo, minore cioè del sesto dell'intiero pesce.

La colonna spinale in ciascuna varietà consta sempre di trentuna vertebre, tredici delle quali sono addominali: le coste son piccole ma robuste; e due o tre soltanto sono le orizontali. Il fegato collocato quasi interamente nel sinistro lato dell'addome è grandicello, concavo al di sopra per alluogare l'esogafo e lo stomaco, convesso al di sotto, ed offre superiormente e alla sua dritta un piccolissimo lobulo. La cistifelle è angustissima. L'intestino ripiegasi due volte soltanto, e l'ultima circonvoluzione è il doppio più lunga della seconda. La milza giace a dritta dell'intestino minima e lenticulare. Le ovaje formano due piccoli corpi triedri, che occupano la metà inferiore dell'addome, riunisconsi per buon tratto alla estremità posteriore, e contengono uova appena visibili. Il notatojo grande, semplice, ovoide, con pareti argentee, robuste, contiene corpi rossi assai voluminosi.

I maggiori individui di questa specie misurano quattro pollici e mezzo; ordinariamente però son minori, e pressochè della misura che vedesi nella tavola.

Abonda in tutto il mediterraneo, non meno sulle coste della Grecia che della Spagna, non meno su quelle della Francia e dell'Italia che dell'Affrica. Vive tutte le stagioni tralli scogli, ed a poca profondità. La femmina emette le uova in primavera.

I colori diversificano tanto da un individuo all'altro, quantunque se ne rincontrino molti uguali, che difficil cosa è darne una idea compiuta. Ora il corpo è di un verde, ora di un altro, e nell'una o nell'altra vicenda è più o men largamente sparso o lineato di giallo: ora è uniforme: ora incrociato nel capo da linee paonazze: ora protendesi fin sul ventre: ora cede luogo al dorato. Talvolta il corpo è cenerino scuro con riflessi aurei ed argentei, segnato di linee e puntini rossi; spesso col dorso di un vivo oltremare, e co' fianchi rosati sotto un velo di argento sparso di punti carminiati. Incontrasi pure colorato il dorso di rosso più o meno aranciato, più o men sanguigno, o frammisto di torchino e di fosco sopra un fondo rosato; e negl'individui dominati dal color rosso vedesi ordinariamente una fascia longitudinale roseo-argentea, la base della coda macchiettata di nero, e il ventre argenteo-rosato anch'esso. Qualunque poi siane il color principale, vedesi quasi in tutti una gran macchia turchinastra verso l'ano, ed in moltissimi scorgonsi punteggiature sul petto, sul ventre, sulla coda, e più abondantemente sul capo, che talvolta si moltiplicano a segno da farlo comparir fosco. Una fascetta pur fosca suol correre dal muso all'occhio, risorgere dietro l'orbita, e percorrendo l'opercolo terminare alla metà del corpo. Le pinne sono anch'esse non meno del tronco variabili ne'colori: sulla dorsale che spesso è universalmente verde come tutte le altre, suol vedersi una macchia più o meno nera, che invade tutta quella porzione di membrana che congiunge i primi tre raggi: sul resto della porzione spinosa sono due serie di punti neri, una presso il margine, altra lungo la base della pinna: la porzione molle è rossastra sul terzo inferiore, è scolorata nel resto: le pettorali tuttavia sono sovente di un rosso più o meno intenso: le ventrali giallognole; l'anale o sente di un debole color di aurora, o gialleggia, o variopingesi di più colori, e spesso è segnata da una serie di punti neri alla base: la caudale finalmente riserbasi il bel colore ranciato negli individui che hanno le pettorali pallide, contentandosi del giallastro in quelli che vantano le pettorali rosse; e coronasi generalmente di un sottil lembo nerastro mostrando alcuni punti più o men

distinti fra i raggi; ma negli individui rossi la base suol portare uno stigma nero più visibile. In tutte le varietà l'iride dell'occhio è dorata: gli occhi scintillano quai carbonchi con raggetti d'argento:

Mentre vagavano tanto i naturalisti in allargare il numero delle specie di questo pesce, i pescatori non lasciandosi illudere in ciò dalla variabilità de'colori, e quasi persuasi dalla anatomia che in tutte è la stessa, non gli moltiplicarono i nomi, mantenendogli in ogni provincia unicamente il suo. Il nome Cuvieriano *Sublet*, onde noi facemmo *Subietto*, viene da quello di *Sublaire* in giusto omaggio a' pescatori Nizzardi.

# JULIS VULGARIS

## DONZELLA ZIGURELLA

JULIS *supra atro-caeruleus, lateribus argenteis sub fascia plus minus aurantiaca infra supraque dentata, macula magna elongata utrinque atra: radio secundo pinnae dorsalis caeteris valde longiori.* *D.* 9/12. *P.* 13. *V.* 1/5. *A.* 2/11. *C.* 12.

LABRUS JULIS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 476. *sp.* 15. *Gmel. Syst. I. p.* 1288. *sp.* 15. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 108. *sp.* 16. *tab.* 52. *fig.* 199. *Lacép. Hist. Poiss. II. p.* 467. *Bloch, Fischw. pt.* viii. *tab.* 287. *fig.* 1? *Schneid. Bl. Syst. p.* 247. *sp.* 22. *Castel, Bl. Hist. Poiss. III, p.* 301. *Nacc. Itt. Adr. p.* 13. *sp.* 43. *Nardo, Prodr. Ad. Ichth. sp.* 98. *Donov. Brit. Fish, tab.* 96? *Risso, Ichth. Nic. p.* 227. *sp.* 15. *Jenyns, Man. Br. Vert. p.* 397. *sp.* 74.
JULIS VULGARIS, *Cloq. in Dict. Sc. N. XVIII. p.* 559. *Fl. Br. An. p.* 210. *sp.* 134. *Val. H. P. XIII. p.* 361. *tab.* 384?
JULIS MEDITERRANEA, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 309. *sp.* 209.
Ἡ Ἰοῦλις? *Arist. Hist. Anim. lib.* ix. *cap.* 11. *Athen. lib.* vii. *cap.* xv. *p.* 304.
Ἰύλις? *Ælian. Nat. Anim. lib.* ii. *cap.* xliv. *p.* 123. *Oppian. Halieut. lib.* i. *p.* 6. *et lib.* ii. *fol.* 127. 36.
JULIS, *Plin. Hist. mund. lib.* xxxii. *cap.* ix.? *Bellon, Aquat. I. p.* 254. *cum fig. in p.* 256. *Rondel. Pisc. mar. I. lib.* vii. *cap.* vii. *p.* 180. *cum fig.* 2. mala. *Salvian. Aquat. Hist. LXXX. p.* 219. *fig.* 85. *Gesn. Aquat. IV. p.* 464. *cum fig. propria.* *Aldrov. Pisc. lib.* i. *cap.* vii. *p.* 37. *cum fig. in p.* 39. *Jonst. Pisc. I. lib.* i. *tit.* ii. *cap.* 1. *art.* v. *p.* 28. *tab.* 14. *fig.* 3. *Charlet. Onom. p.* 133. *Willughb. Ichthyogr. lib.* iv. *cap.* xxvii. *p.* 324. *tab. x.* 4. *Ray, Synops. Pisc. p.* 138. *sp.* 3.
LABRUS palmaris varius, dentibus 2. majoribus, maxilla superioris, *Arted. Gen. p.* 34. *sp.* 1. *Id. Synon. p.* 53. *sp.* 1.
LABRUS lateribus caerulescentibus: vitta longitudinali fulva utrinque dentata, *Linn. Mus. Ad. Fr. II. p.* 75.
LABRUS oblongus nigricans, lateribus linea alba utrinque sinuata varius, cauda indivisa, *Gronov. Mus. Ichth. II. sp.* 184.
JULIS ossia ZIGURELLA, *Cetti, Anf. e Pesci di Sardegn. III. p.* 122. LABRO JULIDE, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 21. *sp.* 118.
JULIS, DOUSELLE (quasi Damoiselle) ou ZIGURELLE, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. I. p.* 248. *cum fig. in p.* 249.
GIRELLE, *Daubent. in Enc. Mèth. Hist. Nat. III. p.* 183. *Cuv. T. El. p.* 358. *sp.* 3. *Bory, Dict. Cl. IX. p.* 152.
GIRELLE de la Mediterranée, *Cuv. Régn. Anim. II. p.* 262. *Id.* 2. *ed. II. p.* 257.
LABRE GIRELLE, *Bosc, in Nouv. Dict. Hist. Nat. XVII. p.* 154. GIRELLE COMMUNE? *Valenc. loc. cit.*
RAINBOW WRASSE, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 343. INDENTED STRIPED WRASSE? *Yarrell, Brit. Fisch. I. p.* 291. *cum fig.*
MEER JUNCKERLEIN, *Jonst. Pisc. tab. cit.* ALMINDELIGE JUNKERGYLTE? *Kroyer, Danmarks Fiske, II. p.* 561. *cum fig.*
DONZELLINA et ZIGURELLA Italis, DONZELLA Venetis, DOVELLA Massiliensibus, ZIGURELLA Liguribus, AFDELLES Cretensibus, MENCHINA DI RE Romanis et Neapolitanis, ZILLO Rhodis, *Arted. loc. cit.*

Eccoci a dare un saggio della terza categoria de' *Labrini*, che potria quasi chiamarsi de' *Julini*, perchè comprende il genere *Julis*, e i suoi affini. Hanno essi il corpo fusiforme, tutto il capo, i pezzi opercolari e le mascelle sprovvisti affatto di squame; la bocca piccolissima, i denti anteriori più lunghi, conici, robusti, e dritti sull' estremità delle mascelle, dietro i quali ve n'ha de' tubercolari, che spesso accumulandosi con l'andar dell' età occupano spazio maggiore, rendendo le mascelle più o men simili a quelle degli *Scari*, mentre le ossa loro faringee non differiscono punto per l'armatura da quelle de' *Labrini*; ed hanno la linea laterale curva in un subito e continua, la pinna dorsale munita di raggi spinosi rigidi e pungenti. Riguardo ai lor colori, niuno è che non sappia essere vivacissimi e varii. Vivono specialmente ne' paesi caldi, uno solo innoltrandosene verso le coste settentrionali d'Europa, ove forse per descrizioni inesatte, e per figure non abbastanza fedeli, è creduto da taluno esser diverso dal *mediterraneo*. Tre o

quattro specie ne abitano ne' mari italiani distendendosi eziandio nell' Atlantico affricano, ove s'incontrano e si meschiano colle tropicali. Appartengono a questa categoria 1. *Gomphosis*, Lacép. con la protrattile bocca allungata in un sottile tubo, e con la pinna caudale lunata, il cui tipo è l'*Elops fuscus* di Commerson (*Aracauna longirostris*, Sebastianof), de' Mari indiani, che ne vantano due altre specie figurate dal Bennett ne'suoi Pesci dell' isola di Ceylan. — 2. *Eupemis*, Swainson, col capo assai prolungato, ma non tubulare, di bocca grande ed obliqua: col corpo snello ed allungato: colla pinna caudale rotonda; le pettorali e ventrali piccolissime, piuttosto acute. Suo tipo è il *Labrus fusiformis* dell' Atlante abissinico del Ruppel, che peraltro va forse collocato presso alle *Cychlae*. — 3. *Chlorichthys*, Swains. col capo grosso di muso corto e rotondato, colla pinna caudale semilunata di corna acute, come nel *bifasciatus* di Bloch ed in altri molti. — 4. *Ichtycollus*, Swains. indegno a parer nostro d'esser separato da *Julis*, colla pinna caudale troncata e rotondata, colla dorsale umile al dinnanzi, qual vedesi nel *chloropterus* di Bloch ed in altri molti. — 5. *Julis*, Cuv. qual lo ristringe lo Swainson, colla caudale rotondata, colla dorsale alta al dinnanzi, e quasi falcata, qual'è nel soggetto di quest'articolo. — 5. *Anampses*, Cuv. con due soli denti in ciascuna mascella, cioè gl' incisivi anteriori piatti, taglienti, ottusi, e rivolti all' infuori fino a sporgere oltre la bocca, siccome vedesi nel *diadematus*, e nel *caeruleo-punctatus* del Ruppel.

Non parliamo dell' *Halychoeres* dello stesso Ruppel, genere più che dubbio, e certamente mal nominato, poichè a quello del celebre Mammifero *Halicore*, Illiger, somiglia troppo il nome che gli fu dato pel robusto dente canino sporgente all'infuori dall' uno e dall'altro lato della mascella superiore, dente soggetto a variazioni bene indicate dal Professor Valenciennes, e cui dava importanza soverchia il celebre viaggiatore affricano così nel *multicolor* come in altre vaghissime specie figurate nell'opera suddetta. Non parliamo neppure dei generi *Hologymnosus* e *Coris* di Lacépède ragionevolmente già condannati dal Cuvier. Nel *Coris* tuttavia scorgesi in qualche modo il passaggio alla quarta categoria che può dirsi dei *Xyrichthini*, la qual accostasi più d'ogni altra ai Pappagalleschi *Scarini*, richiama le forme de' *Blennidi*, è analoga, non già affine come si volle, alle *Coryphaenae*, mostrando la corona alta, il profilo verticale ed ottuso. Contiene essa i seguenti generi. 1. *Xyrichthys*, Cuv. qual'è ristretto dallo Swainson, colla corona del capo altissima, col profilo quasi totalmente verticale, colla dorsale acuta all' innanzi: il cui tipo è l'*altipinnis*, Ruppel, della Fauna abissinica. — 2. *Thalassoma*, Swains. col muso bruscamente sporgente, colle pinne ventrali più lunghe delle pettorali: il *Julis purpureus*, Rupp. figurato nell' Atlante della Zoologia nordica-affricana gli serve di tipo. — 3. *Urichthys*, Swains. col muso acuto, colle pinne ventrali lunghissime, puntute, la caudale enorme, troncata, e spingente i suoi raggi oltre la membrana, siccome vedesi nel supposto *Cheilinus quinquecinctus* dell' Atlante suddetto. — 4. *Crassilabrus*, Swains. con capo grande, labbra assai carnose, fronte gibbosa, pinna caudale corta e rotondata, come nel *Cheilinus undulatus* dell'Atlante stesso. — 5. *Novacula*, Valenc. (*Hemipteronotus*, Lacép. nome troppo improprio, e accozzamento di specie troppo informe per essere adottato) con preopercolo munito di piccole squamette sotto l'occhio, co' due primi raggi dorsali staccati, e prolungati a filamento, come vedesi nella *Cor. pentadactyla* figurata nella tavola 173 del Bloch.

Appartiene al genere *Julis* l'elegantissimo *Labride* figurato al N. 1 della nostra tavola, proclamato già il più bel figlio del mare dal Belon, cedendo appena diffatti in bellezza tra'pesci europei al solo *Julis pavo*, che attualmente ascrivesi al genere *Chlorichthys*, Sw.

vaticinato dal Risso. Noi con esso Swainson non abbiam ragione di crederlo diverso dall' *Julis* degli antichi, quantunque il Cuvier ne abbia mosso alcun dubbio: che seppur non è quello de'sistematici tutti, è probabilmente quel di Linneo, e certamente quello del Risso. Se poi l'anzidetto dell'Oceano figurato dal Bloch e dal Cuvier fosse realmente diverso da questo, e veramente un *Ichthycallus* dello Swainson, in tal caso, riservato ad esso il nome di *vulgaris*, dovriasi distinguere il nostro col nome di *mediterraneus*.

Il suo corpo è fusiforme, notabilmente incrassato al dinnanzi: il profilo inferiore è alquanto più convesso del superiore. La maggior altezza, dietro l'opercolo, è un quinto della lunghezza totale: la parte assottigliata del tronco è due volte e mezzo più bassa. La larghezza è compresa due volte e mezzo nell'altezza. Il capo piuttosto acuto forma più della quarta parte del pesce: l'occhio perfettamente rotondo dista più di un suo diametro dalla punta del muso, e quasi tre dal margine posteriore dell' opercolo: lo spazio interoculare turgido e rotondato misura un diametro dell' occhio: la bocca è poco fessa, e appena protrattile: il mascellare è piccolo, e totalmente nascosto sotto il margine del sottorbitale ch'è appena sensibile a cagione della erta cute che lo ricopre: l'intermascellare è sottile, e di mediocri rami munito: i denti della serie esterna sono semplici e conici; i quattro anteriori allungati e ricurvi rassomigliano altrettanti uncinetti; gli altri più corti sembrano intaccature dell' osso, in cui sorgono a guisa di sega: nell' uno e nell' altro angolo della bocca sporge un dente allungato come una vera zanna dalla mascella; e tranne le due zanne suddette la dentatura della mandibola è uguale a questa della mascella, anco perchè dietro la serie esterna, sono in ambedue alcuni dentini rotondi e granulari. Fascetti di spessi e numerosi peli guerniscono d'alto in basso l'ingresso della faringe, fra i quali la solita piastra triangolare inferiore di denti ottusi ha nella parte posteriore un dente globoso assai maggiore degli altri: le due piastre superiori di detti denti faringei non offrono alcuna particolarità. Le pettinature delle branchie sono mediocri: le anteriori sono anzi cortissime: le aperture branchiali son poco fesse, perchè le membrane branchiosteghe sostenute da sei raggi si approssimano tra di loro sotto la estensione tutta della gola, e sono intieramente coperte dai sottili e larghissimi interopercoli, che inferiormente si raggiungono anch'essi. Il margine del preopercolo scende verticalmente, e segna un angolo rotondato ove uniscesi coll'inferiore, e quello membranaceo dell'opercolo si prolunga in una singolar linguetta libera, carnosa, e rotondata: le squame son piccole, sottilissime, e numerose, contandosene quasi ottanta dall'opercolo alla coda: sembrano all' occhio nudo esser lisce, ma la lente le fa scorgere segnate di granulazioni, e di strie divergenti in numero di 15 o 16 raggianti da un punto eccentrico: sono di forma oblunga colla porzione radicale maggiore più che il doppio del resto. La linea laterale, segnata da una serie di piccioli tubi forati ciascuno da un poro, parte dall' angolo superiore del soprascapolare, rimonta fin sotto il terzo raggio della pinna dorsale, e dopo una leggera curva scorre dirittamente, e parallela al profilo del dorso lunghesso il settimo dell' altezza del corpo, finchè giunta sotto il decimo raggio molle della detta pinna inflettesi bruscamente, e sempre continua discende sul mezzo della parte assottigliata del tronco trapassandola in linea retta ed obliterandosi poco prima della caudale. La pinna dorsale nasce sopra il termine del capo, ed è lunga più della metà dell' intero pesce: il suo secondo raggio lungo una metà più degli altri ha quasi due terzi dell' altezza del tronco, il che forma la differenza di questo *J. vulgaris* del mediterraneo con le figure di quello dell'oceano, il cui primo raggio vien descritto come più lungo del secondo, e pochissimo più degli altri: li sette altri raggi spinosi sono gracili come gli antecedenti,

eguali fra loro, ed ai primi de' dodici molli, gli ultimi de' quali soltanto decrescono, ma poco sensibilmente. Le pinne pettorali lunghe più della metà del capo sono lanceolate rotondate: le ventrali un quarto più brevi sono piuttosto acute: l'anale nasce prima della metà del pesce sotto l'undecimo raggio della dorsale, e corre perfettamente simmetrica alla medesima; i suoi tre raggi spinosi son deboli, il primo è il più breve di tutti: la caudale poco più lunga della metà del capo è piuttosto troncata che rotondata.

I colori, quali noi li facemmo rappresentare sulla spiaggia nel momento che il pesce usciva dalle acque, è paonazzo torchino sopra il quarto superiore del capo e del dorso: rifulge al disotto e con egual corso una bella fascia di vivo arancio dentellata in ambedue i margini: la metà inferiore di tutto il pesce è argentina: una linea di azzurro oltramarino parte dall'angolo della bocca, e leggermente flessuosa innoltrasi sotto la gota fino al di là dell'opercolo tingendogli la linguetta in più cupo: dietro la inserzione ed alquanto più sopra della pinna pettorale, nasce una fascia scura, che forma una cospicua macchia su' lati del corpo sotto quella colorata d'arancio, e protendesi fino alla metà del pesce, essendo lunga quanto è l'altezza di esso; da quel punto poi impallidita e ristretta molto, prosegue fino alla caudale sottostando sempre alla aranciata suddetta. La pinna dorsale è di olivo squallido listata orizontalmente di ceruleo: una gran macchia torchino-cupa tinge fin quasi a tre quarti i primi tre raggi che son rossi in punta e la membrana loro: le pettorali e le ventrali sono jaline: nell'anale signoreggia un color d'aurora pallido, che inflette a diverse cangianze lineari: la caudale è olivacea. Avvertasi però che talvolta la fascia dentata è di un bel giallo dorato, tal altra è bianchiccia: spesso tutte le pinne, e principalmente di estate, rosseggiano quale più quale meno.

Ha dodici vertebre addominali, e diciannove caudali, il fegato piccolo, il canale intestinale mediocre, il notatojo grandetto, il peritoneo sottile, e di modesto splendore.

Giunge a sette ed anco otto pollici di lunghezza, ma ordinariamente incontrasi di quella misura che nella tavola nostra si rappresenta.

I suoi nomi volgari sono *Donzella, Donzellina, Donzella di barro* presso i veneziani; di *Pesce girasol* nel Piceno; di *Zigurella*, di *Mincia*, e di altro poco onesto nel Genovesato: di *Girella* in Nizza; di *Maravizzo* in Civitavecchia; di *Membro di Re* in Roma, d'onde i Toscani più prossimi a' Genovesi gliel danno più turpe, che i Napolitani diminuiscon per vezzo, se pur non lo dicono *Pinto;* di *Viola, Vidiola, Pizza di Re* in Sicilia.

La bianca sua polpa non igrata affatto al palato è facile a digerirsi. Vive per tutto il Mediterraneo, ed abonda sulle coste di Spagna e di Grecia quanto in quelle di Francia e d'Italia, affezionando precipuamente quelle scogliere che sian meglio vestite di alghe marine, delle quali si ciba qual'ora gli manchi il più ordinario nutrimento ne' minori pesci:

Scopulos quos alluit unda
Alga conspersos, et multo murice tectos.

Ben così riferiva Oppiano; cui però non fu estraneo il pregiudizio di molti e principalmente di Eliano, che lo credea solito a mordere col dente avvelenato, quando al contrario può dirsi che familiarizzi con l'uomo, cui si appaga toccar col dentato musetto le gambe, se lo incontra nel mare, non già come scriveva esso Poeta cartaginese:

Ore venenato sic laedunt stigmate parvo,
Atque catervatim fusae per membra natantis
Circumdant acri morsu, vel dente laborant.

# JULIS GIOFREDI

## DONZELLA DEL GIOFREDI

JULIS *supra ruber vel atro-caeruleus, lateribus abrupte argenteis sub linea recta semiaurata: macula nigricante ad angulum praeoperculi: radiis pinnae dorsalis omnibus subaequalibus.* *D.* 9/13. *P.* 14. *V.* 1/5. *A.* 2/12. *C.* 14.

LABRUS GIOFREDI, *Risso, Ichth. Nic. p.* 228. *sp.* 16. *tab.* 9. *fig.* 23.
JULIS GIOFREDI, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 310. *sp* 210. *Cuv. et Valenc. Hist. Poiss. XIII. p.* 372. *tab.* 385.
LABRUS JULIS var. α? *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 108. *sp.* 16. *et Alior. ex Brunnich.*
GIRELLE GIOFREDI, *Risso, Hist. Nat. loc. cit.*
LABRE GIOFREDI, *Bosc in N. Dict. H. N. XVII. p.* 166.
GIRELLE ROUGE, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 257.

Al Signor Giofredi istoriografo delle Alpi marittime il Risso intitolava codesto *Labride*, cui conserviamo tal nome, poichè non ci sembra che fosse distinto specificamente dapprima, quantunque trovisi notato in grado di varietà. Non però il colore rosso della schiena lo distingue abbastanza dall'antecedente *Julis vulgaris*, ma sibbene la forma più terete del corpo, e la dorsale più umile, e più eguale in tutta la sua lunghezza; attesochè in questa specie anco più che in quella variano infinitamente le tinte del dorso, che in alcuni è rosso perfin di corallo, in altri è di paonazzo quasi nero. Che se pur dai colori volesse prendersi un contrasegno specifico, guardisi alla fascia dentata che sempre vedesi nel *vulgaris*, ma in questo non mai, qualunque sia la tinta signoreggiante del dorso.

La sagoma generale del pesce è pistilliforme con ambedue i profili regolari, ma più convesso quello del ventre. La maggiore altezza che cade dietro le pettorali è il quinto della lunghezza. Il capo acuto è il quarto della lunghezza stessa: l'occhio perfettamente rotondo è quasi un quarto del capo, distando poco più di un diametro dalla punta del muso, e poco più di due dal margine dell'opercolo: l'intervallo alquanto turgido fra un occhio e l'altro è uguale al diametro dell'occhio. Emerge da queste dimensioni e proporzioni una quasi perfetta somiglianza di questa specie con la precedente; e siccome i pezzi opercolari, e le altre parti del capo e del tronco sono perfettameute simili in ambedue, ci asteniamo perciò dal ripeterne la descrizione. La pinna dorsale collocata in questa similmente che in quella, e munita di un egual numero di raggi, ha gli spinosi più robusti, e i primi poco più lunghi di un terzo dell' altezza del corpo, quando nell' altra li vedemmo molto maggiori della metà; oltre ciò tende sempre ad elevarsi in questa invece di abbassarsi. La anale è forse un poco più rotondata, e nel resto non ha differenza alcuna, come non la hanno le altre pinne.

Il colore della metà superiore del corpo è rosso più o men vivace di ogni maniera, ovvero è fosco ceruleo, sempre però bruscamente diviso da quello della inferiore, che è sempre bianco argentino. Vedesi nell'angolo dell'opercolo una bella macchia amatistina;

e spesso (quando il pesce esce dall'acqua) lo segnano quattro fascie longitudinali. Una fosco-olivacea parte dall'apice del muso, attraversa l'occhio, e la macchia amatistina suddetta, e poi svanisce sotto il termine della dorsale: altra color turchino sbiadato comincia sulle labra, trapassa le gote, e prende sulla spalla una tinta violacea, che conserva fino alla caudale; sotto la detta fascia ve n'ha una terza gialla, lunga e larga ugualmente: finalmente la quarta corre bianco-turchinastra sul ventre. Niuna ombra di macchia vedesi sulla pinna dorsale, che è giallastra marginata sovente di turchino. Le pettorali rosseggiano mediocremente, seppur non sono affatto pallide: le ventrali spesso tingonsi di torchino: l'anale è pallida, e talvolta rosseggiante: la caudale è rossastra alla base, debolmente verdognola in punta.

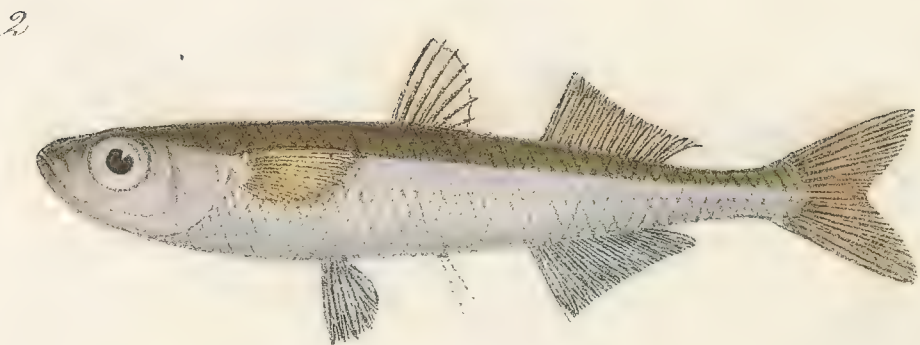
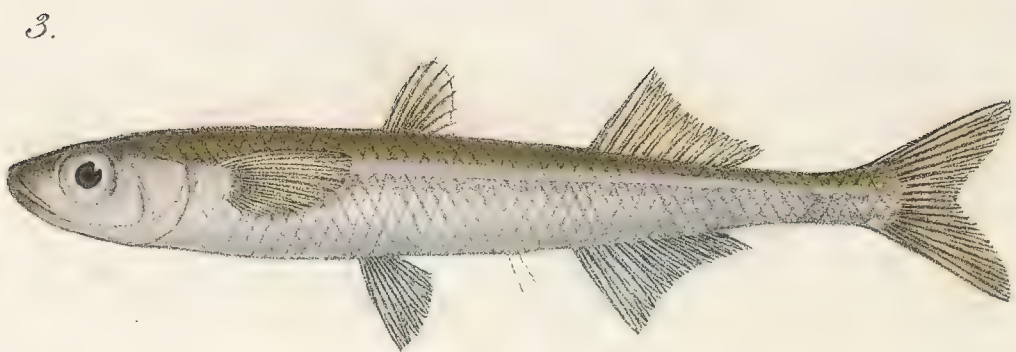
La misura ordinaria del pesce è quella figurata nella tavola, cioè poco più di tre pollici, nè lo vedemmo crescer mai alla statura del precedente. Trovasi sparso al par di quello in tutto il Mediterraneo; ha comuni con quello le abitudini, e perfino i nomi volgari.

Il *Julis speciosus* del Risso ci è totalmente incognito, e confessiamo che difficilmente saremmo per ammetterlo se non ci fosse confermato dal Valenciennes. E delle numerosissime specie esotiche non è quì luogo a trattare.

4.

3.

2.

1.

1. Atherina Hepsetus. 2. Atherina Mochon 3. Atherina Lacustris 4. Atherina Boyeri

Petrus Quattrocchi del. 1836.

Romae Lithograph. Wieller

# ATHERINA HEPSETUS

## LATTERINO SARDARO

ATHERINA *longitudine corporis altitudinem ultra sextuplum superante: capite acutiusculo, corporis altitudine parum longiori: oculo vix aequali spatio anteoculari: pinnis dorsalibus modice remotis, antica fere media supra ventralium exitum nascenti: vertebris quinquagintaquinque.* 1. *D.* 9. 2. *D.* 1/11. *P.* 15. *V.* 1/5. *A.* 1/12. *C.* 17.

ATHERINA HEPSETUS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 519. *sp.* 1. *part. Hasselq. Iter. p.* 382. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1396. *sp.* 1. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 178. *sp.* 1. *tab.* 73. *fig.* 302. *Lacép. Hist. Poiss. V. p.* 66. *Schneid? Bl. Syst. p.* 110. *sp.* 1. *part. excl. tab.* 29. *fig.* 2. *Rafin? Ind. Itt. Sic. p.* 36. *sp.* 262. *Risso, Ichth. Nic. p.* 337. *sp.* 1. *Id. Hist. Nat. III. p.* 469. *sp.* 376. *Cuv. Régn. An.* 2. *ed. II. p.* 234. *Naccari? Itt. Adr. p.* 19. *sp.* 73. *Nardo? Pr. Adr. Ichth. sp.* 147. *Cuv. et Valenc. H. N. Poiss. X. p.* 423. *tab.* 302. *fig.* 1.

ATHERINA HEPSETUS var. 1. Chuclet *aut* Pesce Rey, *Delaroche, Mém. Pois. Iviç. in Ann. Mus. XIII. p.* 357.

Αθερὶνα, *Aristot. Hist. Anim. lib.* vi. *cap.* xvii. *lib.* ix. *cap.* ii. *Oppian. lib.* i. *v.* 108. *Athen. lib.* vii. *p. m.* 285. *A.*

ARISTA vel ARISTULA, *Theod. Gaza, in Aristot. loco citato.*

ATHERINA, *Rond. Hist. Pisc. I. lib.* vii. *cap.* xi. *p.* 216. *cum fig. Gesn. Aq. IV. p.* 72. *Aldr. Pisc. lib.* ii. *cap.* xxxvi. *p.* 217. *cum fig. Willughb. Ichtyogr. lib.* iv. *cap.* xii. *pag.* 210. *Ray, Syn. Pisc. p.* 79. *sp.* 3. *Jonston, Pisc. lib.* i. *art.* xviii. *p.* 52. *t.* 19. *fig.* 13. *Linn. Mus. Ad. Fred. II. p.* 103. *Artedi, Syn. Pisc. App. p.* 116. *sp.* 1.

LAVARONUS, *Belon, Aquat. lib.* i. *p.* 237. *Id. Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* i. *p.* 231.

SAUCLET, *Duham. Tr. Péch. II. Sect.* vi. *tab.* iv. *fig.* 3.

JOEL (err.), *Daubent. Dict. Ichth. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 214.

ATHERINE JOEL, (err.) *Risso, loco citato.*

SAUCLET du Languedoc, ou CABASSOU (err.?) de Provence, *Cuv. loco citato.*

Ben diceva il Cuvier che il naturalissimo genere delle *Atherinae* non può esser associato con alcun altro, perciò lo isolava ponendolo intermedio fra i *Mugilidi* e i *Gobidi*: ma noi che simili isolamenti non ammettiamo ne costituimmo la sottofamiglia degli *Atherinini*, de' quali unitamente ai *Mugilini* ed ai *Tetragonurini* componemmo la nostra famiglia dei *Mugilidi*, come si può leggere nel *Saggio di una distribuzione* etc. e nell' articolo *Mugil cephalus* di questa Iconografia. Nonostante però che quella nostra opinione venga corroborata da una autorità grandissima in Ittiologia qual' è quella del prof. Agassiz, pure nello stato in cui siamo parci non aver fatto ancora abbastanza pel genere in quistione ordinandolo in sottofamiglia, e doverlo quindi innalzare al grado di famiglia da dirsi *Atherinidae*. Infatti qualunque sia la sua apparente relazione coi *Muggini* essa non è di stretta affinità; e posto anche il caso che dovessimo riunirla ad altre famiglie, non la riuniremmo con quella più mai. Siamo dunque ben lontani dal modo di vedere di Pallas che neppur genericamente voleva che le *Atherinae* si separassero dai *Muggini*, biasimando Linneo che per nota distintiva assegnò al genere *una fascia argentea lungo i lati*, la quale non potria certamente bastare a costituire un genere, se il grande uomo non l'avesse tolta a carattere rappresentativo, di cui poscia abusarono pur troppo i suoi non ben veggenti seguaci, quando riunirono alle *Atherinae* tanti Pescetti che ne distano le mille miglia. Senza enumerare ad una

ad una tutte le differenze essenziali che passano fra i *Mugilidi* e questi nostri *Atherinidi* privi di tante e tante particolarità proprie di quelli, diremo soltanto che mentre i *Mugilidi* si rendon notevoli per una tal sorta di grecile, rarissimo nei Pesci, per la lunghezza e per le molte ripiegature del tubo intestinale; le *Atherinae* al contrario sono singolari per la brevità di questo viscere, e per la semplicità in genere degli organi digestivi.

I caratteri della nostra famiglia *Atherinidae*, ben diversa dal gruppo collettizio cui il Risso impose tal nome, sono i seguenti. Corporatura allungata: capo privo di barbette o d'altre appendici, con la mascella superiore assai protrattile, guernita di sì minuti denti che appena si scuoprono con la lente: lingua liscia: i faringei non complicati, con piccoli denti conici, fitti: il primo arco branchiale con lunghe pettinazioni gracili, gli altri con semplici tubercoli aspri: sei raggi nella membrana branchiostega: due pinne dorsali, distanti l'una dall'altra, il numero de'raggi delle quali varia sebben di poco nelle diverse specie: ventrali nascenti sotto l'addome più indietro delle pettorali. In tutte le specie vedonsi i fianchi ornati di una cospicua e larga fascia d'argento, ed un piccolo tratto nerastro al margine superiore dell'orbita. Lo stomaco consiste in un semplice tubo membranaceo, alquanto slargato, senza intestino cieco nè appendici piloriche: il tubo intestinale è poco lungo e poco ripiegato come abbiam detto. Il peritoneo mostrasi generalmente nero all'interno, argenteo alla superficie. Portano tutte un notatojo, spesso prolungato in un condotto formato dalle ultime vertebre addominali che incartocciano le loro apofisi trasverse. Numerosissime sono le vertebre (più del doppio che nei Muggini), e le apofisi di tali ossi e le costole costituiscono le tante spine che s'insinuano nella sostanza di lor carne.

In tre generi ripartiamo gli *Atherinidi* denominandoli *Atherina*, *Membras* e *Menidia*, de'quali trovasi il germe nella grande opera sui Pesci continuata ora dal solo professor Valenciennes coi materali già da lui abbozzati sotto la disciplina dell'immortal suo maestro. Il primo di questi nostri generi viene caratterizzato dalla pinna dorsale anteriore collocata sopra le ventrali, dalla bocca fessa obliquamente fin sotto l'occhio, armata di denti, quantunque minutissimi anche al palato. Il secondo si fa riconoscere per la prima dorsale collocata sopra l'anale, e per la bocca obliquamente fessa fin sotto l'occhio, senza denti al palato. Il terzo oltre all'avere la pinna dorsale anteriore retroposta, si distingue eminentemente per la bocca più orizzontale, fessa soltanto fino alla metà del muso, locchè unitamente alla piccolezza dell'occhio produce una diversa fisonomia, e pel palato liscio privo affatto di denti. Le più grandi specie offrono chiaramente un singolarissimo carattere che per verità le approssima ai Muggini, soli tra i pesci che lo posseggono. Gracilissime hanno le ossa costituenti la mascella; e la parte posteriore del mascellare, invece di slargarsi presso l'angolo della commissura, termina in punta sottile.

Tralasciando i generi *Membras* e *Menidia* formati di sole specie esotiche, ci ristringiamo all'*Atherina*, genere cosmopolita, nel quale si comprendono tutte le specie Italiane. Anche queste vere *Atherinae* potriansi a rigore suddividere in due sottogeneri, che ripristinata la nomenclatura Rondeleziana, chiameremmo *Hepsetia* ed *Atherina*: imperocchè come bene osserva il soprallodato Valenciennes, alcune specie, di cui viene in esempio l'unica europea *Atherina Boyeri* (*Hepsetus*, Rond.), hanno denti visibili tanto alle mascelle quanto sul vomere e sui palatini, il capo d'altronde slargato e piano, l'oc-

chio grande, la prima dorsale piccola e corrispondente al termine delle ventrali; mentre le altre, come appunto la nostra *A. hepsetus* dal muso più acuto (*Atherina*, Rond.), hanno sì piccoli i denti, che si rendono quasi incospicui, la dorsale anteriore grandetta e corrispondente al centro delle pettorali. Non sembra però necessario lo stabilire due sottogeneri per siffatte specie che appena si distinguono dall' occhio acuto de' Zoologi: nè si potrebbero assolutamente disgiungere se le forme della nostra proposta *Hepsetia* non si trovassero esagerate in tipi stranieri. Tuttavolta noi esibiamo in globo quattro specie di *Atherinae* italiane, sole di cui abbiamo riconosciuto l'esistenza, non potendo ammetterne altre sulla fede altrui. Comuni sono a tutte quattro, anzi a tutte le specie conosciute di quel genere, come lo abbiamo ristretto, le seguenti particolarità.

Corpo di forma allungata, compressa, assottigliato verso l'estremità posteriore, la di cui maggiore altezza cade al di sopra delle ventrali circa il terzo anteriore del pesce, vestito di scaglie embricate e disposte assai regolarmente in circa venti serie, contandosene più o men sessanta su quella dei fianchi, piccole, sottili, trasparenti, rotondate al margine anteriore o piuttosto paraboliche per esser più larghe che lunghe, levigate verso l'apice, striate trasversalmente alla base, facili a cadere. Le gote e ciascun pezzo opercolare sono coperti di scaglie, ma il cranio, il muso e le mascelle hanno la pelle nuda e liscia. Capo mediocre, di forma piramidale a quattro facce, la superiore delle quali quasi piana con uno spigolo rilevato longitudinalmente tra gli occhj e per lo mezzo del muso; le laterali piane, e l'inferiore ricurvata all'insù, semicilindrica verso il mezzo, ellittica per quanto si estende la mascella inferiore sporgente più della superiore, onde il muso apparisce rotondato all'apice. La bocca piccola, terminale, squarciata obliquamente. Mascella superiore munita agli intermascellari di lunghi peduncoli, perciò assai protrattile. Osso mascellare largo alla base, terminato in punta; visibile soltanto quando la bocca è protratta perchè lo ricuopre il sottorbitale che termina sotto il centro dell'occhio ed è di forma triangolare, integro sui margini, foracchiato di piccoli pori disposti in varie linee. Il preopercolo quasi rettangolare, con l'angolo alquanto smussato, integro sui margini. L' opercolo integro anch' esso, alto un terzo più che lungo, è rotondato al margine. L'apertura branchiale fessa fin sotto gli occhj. Il primo dei sei raggi branchiostegi dilatato alla base, il sesto di esimia sottigliezza, quasi incospicuo. Niuna scaglia particolare indica la spalla. Linea laterale quasi retta, parallela al profilo del dorso, e più vicina ad esso che a quello del ventre, segnata da una serie di scaglie sovrapposta l'una all'altra. Ano situato quasi alla metà del corpo. La dorsale anteriore piccola, di figura triangolare a due lati curvilinei, costituita di raggi spinosi, gracili, in numero di sette a nove, ha origine avanti la metà del pesce dopo le pettorali e le ventrali. La dorsale posteriore più lunga della prima, di figura quadrilatera, composta di raggi molli ad eccezion del primo piccolissimo, trovasi quasi media fra la prima e la caudale. Le pettorali impiantate dopo l'opercolo circa la metà dell'altezza del tronco sono piuttosto acute col margine inferiore curvilineo, e formansi di quindici o sedici raggi scemanti di lunghezza dopo il quinto. Le ventrali di figura quadrilatera mistilinea sono piccole e nascono fra l'intestatura delle pettorali e della prima dorsale: una scaglia puntuta giace alla base dell'una e dell' altra ventrale; un' altra simile scaglia si vede tra l'una e l'altra pinna. L'anale quadrilatera è sottoposta alla seconda dorsale, cui quasi è simmetrica. In fine la caudale fornita di diecisette raggi è forcuta a due lobi uguali.

La parte superiore del corpo si vede tinta di un carnicino trasparente punteggiato di nero, disponendosi le punteggiature a fascetti sopra ciascuna scaglia: l'opercolo e il di sopra del capo similmente son punteggiati. Due o tre serie longitudinali di scaglie su i fianchi brillano di lucentissimo argento. Tra il color carneo del dorso e l'argenteo dei fianchi si vede a breve intervallo qualche cangianza di turchinastro. Al di sotto della fascia argentea e sul ventre campeggia il bianco rossastro con pochi riflessi argentei. Le pinne sono tutte diafane. La pupilla dell'occhio turchinastra tende al nero: l'iride è bianchissima.

Tutti i mari del globo (aggiungansi alcuni laghi italiani, come si vedrà nell'articolo dell'*Atherina lacustris*) pullulano di questi pescetti, ed in alcuni ve n'ha di soverchio. A Venezia per esempio ove li dicono *Anguele* e li gridano per ogni contrada servono in cibo de' gatti: tanto è il dispregio che nasce dalla gran copia, quantunque siano buonissimi a mangiare. Altrove, saziatine gli uomini e gli animali, gittansi perfino ad ingrassare la terra. Graziosi sono i nomi che godono in alcune spiagge Francesi, di *Preti*, e *Abbatozzi* per quel simulacro di stola argentea che scende loro sui fianchi. In Sicilia godono indistintamente i nomi di *Coroneda*, *Curunedda* o *Corinella* aggiuntevi all'uopo le parole *marzoja*, *di sciume*, *lattarina*, secondo le diverse specie. *Lavoni* li dicono i Napoletani: *Segreti* i Sardi: *Cheuneri*, *Pascatte*, *Occioni* i Genovesi: i Marchegiani *Acquadelli:* i Triestini *Garal:* quei dell' Istria *Agonà*. Non sapendo con sicurezza come li chiamino i Toscani crediamo che ad essi si riferischino i nomi di *Lattaja* e *Pesce latte* che meglio non sapremmo ad altri applicare. Da per tutto si pescano con le reti durante l'inverno. Si riuniscono a grandi caterve, partoriscono uova più grosse che le comporti la diminutiva loro statura, malgrado la quale per la bontà della carne sono assai ricercati per cibo, e più grati giungono sul desco in primavera quando i maschj son pieni di latte e le femmine d'uova. La figliuolanza resta per lungo tempo radunata in masse strette e compatte d'innumerevoli individui, che pescati usan friggere, ovvero lessare nel latte. I quali delicatissimi pescetti che in molti luoghi diconsi *nonnati* furono origine di molti equivoci di naturalisti, che specie e generi ne han fabbricato, e ciò ch'è peggio, vi aggiunsero anche la figliuolanza di altri diversissimi pesci.

Si conoscono ne' libri antichi di Storia naturale le diverse generazioni di *Aphiæ* o *Apuæ*, come altri dicono, confuse ancora con l'*Hepsetus*. Nè si può dubitare nella concordia degli scrittori greci ch'eglino intendessero indistintamente per Αφη o Αφηα questi e qualunque minutissimi pescetti appena usciti dall'uovo, ammucchiati ancora tra congeneri ed altri, nè pur anco divisi dal vischio della generazione: cibo vile e di semplice cottura che non ammette sorta di condimento, ed opportuno appena a mescolarsi nel *garum*. Di mano in mano che progredì la scienza zoologica venne ad analizzare per così dire la filologia degli antichi, e bandita la favola, nella quale con meraviglia veggiamo assonnato anco il Gesnero, che l'*Aphia vera* nascesse dalla spuma del mare come *Venere Afrodite*, furono distinte le *Aphiæ* o *Apuæ* in *Phalerica*, in *Membrade*, in *Cobite*, in *Encrasichola* secondo che si crederono partorite da diversi pesci, le quali enumera e descrive l'Aldrovandi, che un breve capitolo soggiunge de *caeteris Apuis* nominandovi quelle de' *Muggini*, delle *Triglie*, delle *Mendole* ed altre.

Il volgo di Roma, il quale per suo naturale idiotismo suol congiungere l'articolo col nome che in altri casi disgiunge con pari facilità, compose dell'antica *Atherina* (ignota ai glossarii latini) il vocabolo *Latterino* col quale chiama indistintamente i nostri

pescetti, come dice eziandio *Latterini* tutte le altre minutissime specie che trovansi frammiste ed anco talor separate, non altrimenti che chiama *Latterini* le persone deboli, imbecilli, e quasi da niente. Anche i Toscani, facondi autori de' vocaboli, non sapendo come distinguere le tanto diverse ma pur somiglianti generazioni di queste congreghe di pescetti da nulla, indistintamente li chiamano *Arnotti* dall' Arno in cui nascono o imboccano.

Il Latterino vero però de' Romani, cui per la tenerezza lattea si conviene benissimo tal nome, essendo la *Atherina* de' Greci antichi, *Atherno* dei moderni, poco a noi rileva se gli venisse da Αθερ, col quale questi dissero tanto le ariste o spine della spica quanto la stessa spica derelitta sul campo da' mietitori, in che si rinverrebbero e la nota distintiva del disprezzo in cui tiensi, e delle spine che gli compenetrano la piccola polpa, ovvero da ιχταρ che significa piccolezza, e quasi nullità di cosa. Quanto all' aggiunto di *hepsetus* dato da Linneo d'appresso Rondelezio, che forse ebbe principalmente in vista l'εψιν de' Greci, *cuocere*, gli si conviene per eccellenza, essendochè per la sua piccolezza e tenerezza il Latterino cuoce più presto di ogni altro pesce, onde l'antico proverbio che *vidisse oleum satis est.*

Quantunque due delle tre specie marine, senza parlare della nostra nuova *lacustris*, fossero state effigiate e denominate dal Rondelezio, pure gli autori successivi o non vedendole o non sapendo distinguerle, le passarono sotto silenzio. Assorbille così l'*Atherina hepsetus* di Linneo, il quale sotto quel titolo racchiuse i due nomi e le due specie del Rondelezio non che tutte le altre di Europa. Il Delaroche colla scorta dei Pescatori d'Iviça ritrovò le due specie Rondeleziane e ve ne aggiunse una terza: egli però come fece per i Muggini non le valutò che per semplici varietà. Il Risso cui devesi il vanto di aver saputo apprezzar Rondelezio e studiare profondamente il suo libro, fece risorgere le due specie del medesimo alla moderna nomenclatura, quantunque non lo citasse in questa occasione. Al Cuvier per altro si rimaneva la gloria di far distinguere solidamente le tre *Atherinae* mediterranee accennate già dal Delaroche, e di aggiungerne un'altra propria dell' Oceano, ove non si rinvengono le nostre.

La sola figura meritevole di esser citata del maggiore e primo nostro Latterino (*Atherina hepsetus*, Cuv.) innanzi che apparisse la recentissima del Signor Valenciennes, pubblicata dopo la nostra e giuntaci ora soltanto, erasi quella del Duhamel. I profili tanto del dorso che del ventre sono leggermente convessi. La maggior altezza cade al terzo anteriore del pesce, nella cui lunghezza è compresa sei volte e mezzo: la grossezza poi misura due terzi dell' altezza. La parte assottigliata del tronco, alta un terzo del corpo, giunge appena alla settima parte dell' animale. Il capo è lungo poco meno di un sesto del pesce. Il diametro dell' occhio è compreso più di tre volte nella lunghezza del capo; ed uguaglia tanto la distanza dell' orbita dalla punta del muso, quanto lo spazio tra un occhio e l'altro. La prima dorsale comincia quasi alla metà del pesce, esclusa la caudale: nove sono i raggi che la compongono; dal primo di essi che è il più alto van gli altri gradatamente diminuendo di altezza in modo che l'ultimo giunge appena a misurare un terzo del primo, che uguaglia l'altezza del capo: la base di questa pinna è due terzi dell' altezza del primo suo raggio. La seconda dorsale costituita da undici raggi molli, scende alcun poco in addietro, essendo gli anteriori i più alti, ma non quanto nella prima dorsale; dista dalla prima due terzi della lunghezza del capo, e si estende quanta è l'altezza dei primi raggi dell' altra. Le pettorali

si trovano al di là dell'opercolo per una distanza uguale al semidiametro dell'occhio; la loro lunghezza è uguale alla maggiore altezza del pesce. Le ventrali si trovano intestate più vicino all'ano che al margine dell'opercolo quasi sotto la punta delle pettorali, e si estendono per tre quarti delle medesime. L'anale un poco più estesa della dorsale posteriore, ed alta quanto essa, ha la sua origine quasi perpendicolare a quella della medesima, distando dall'ano quant'è la maggior altezza della stessa dorsale: dodici sono i raggi che la compongono. La caudale bipartita in due lobi fino alla metà posteriore è lunga la settima parte di tutto il pesce.

Giunge questa specie a quattro e cinque pollici di lunghezza. Cinquantacinque o cinquantasei sono le sue vertebre: le cinque prime hanno dilatate e contigue le apofisi spinose. Tre o quattro dalla trigesimaterza in poi servono a formare quella cavità entro la quale si prolunga in punta il notatojo: le apofisi di queste non sono affatto dilatate.

Ben lungi dall'essere questa *Atherina* la specie più comune del Mediterraneo, è su tutte le coste d'Italia molto meno frequente dell'*A. Boyeri* e dell'*A. Mochon*, nè chiamasi Latterino più delle altre; per distinguerla dalle quali i pescatori esperti la dicono anzi *Latterino sardaro. Sauclet* la chiamano in Linguadoca, e nella Spagna *Chucleto.* Sembra sparsa per tutto il Mediterraneo, specialmente nei più reconditi suoi seni, e volge anch'essa per la costa oceanica dell'Affrica facendosi vedere in copia alle isole Canarie, ove la stivano in barili ad uso delle nostre Alici.

# ATHERINA MOCHON

## LATTERINO COMUNE

*ATHERINA corporis longitudine altitudinem vix sextuplo superante: capite obtusiusculo, corporis altitudine multo longiori: oculo parum majori spatio anteoculari: pinnis dorsalibus subpropinquis, antica fere media supra ventralium exitum nascenti: vertebris quadragintasex.* 1. *D.* 7. *vel* 8. 2. *D.* 1/11. *P.* 15. *V.* 1/5. *A.* 1/17. *C.* 17.

ATHERINA HEPSETUS var. 2. Mocho *seu* Mochon, *Delaroche, Mém. Poiss. Iviç. in Ann. Mus. XIII. p.*358.
ATHERINA MOCHON, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 235. *Valenc. in Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. X. p.* 434.
MOCHON d'Iviça, *Cuv. loco citato.*

Sotto il nome di *Mochon*, che al dire del Delaroche porta nell'Isola d'Iviça questa sua creduta varietà, il gran Cuvier eresse in seggio di specie il presente comunissimo nostro Latterino che fino al suo tempo andò confuso con l'*hepsetus* come tutt'i Latterini di Europa. Simile è tanto a quello, che appena lo fariano ricevere per specie la statura più piccola, i due raggi di meno nella prima dorsale e il maggior numero de'raggi molli de'quali si compone la pinna anale, se non fosse il tanto minor numero delle vertebre.

Anche nella presente specie i profili del dorso e del ventre sono leggermente convessi; e se vogliamo attendere alle più piccole differenze, quello del ventre è alquanto più convesso di quello del dorso. Delle tre del Mediterraneo questa ci offre la più piccola corporatura. La di lei maggior altezza prosegue costante quasi dal mezzo delle pettorali fino alla prima dorsale, e vien compresa poco più di sei volte nella lunghezza: la grossezza del tronco, che apparisce più compresso e men turgido che nell'*hepsetus*, è la metà dell'altezza. La parte assottigliata del tronco alta poco più di un terzo dell'altezza del pesce arriva a misurare un sesto della totale lunghezza. Il capo simile per la forma a quello della suddetta specie, ma meno acuto e più turgidetto alle tempia, è contenuto poco più di cinque volte nella lunghezza del pesce: più larghetta è la fronte quantunque non lo sia quanto nell'*A. Boyeri.* Il diametro dell'occhio è un terzo della lunghezza del capo: tre quarti di esso si trovano tra la punta del muso ed il margine anteriore dell'orbita: simile misura occorre tra un occhio e l'altro; molto maggiore è per conseguenza lo spazio che passa dal suo termine posteriore al margine dell'opercolo. La prima dorsale è inserita circa a'due quinti della lunghezza, ed è composta di sette o otto raggi: il secondo ed il terzo sono i più alti e misurano tre quarti dell'altezza sottoposta: l'ultimo è appena tre quinti de'più lunghi: la base della pinna si estende quanto è alto quest'ultimo raggio. La seconda dorsale nasce a tal distanza dal l'origine della prima quanta è la quinta parte di tutto il pesce: lo spazio che corre fra l'una e l'altra è perciò minore della metà della lunghezza del capo: viene essa costituita

da dodici raggi, il primo de' quali semplice, gli altri ramosi; cortissimo è il primo, il più lungo è il secondo; e gli altri van gradatamente diminuendo in altezza per modo che l'ultimo è appena la metà di questo: la di lei base uguaglia l'altezza di esso raggio. Le pettorali si allontanano con la loro intestatura dall'opercolo quasi per un sesto della lunghezza del capo: la loro lunghezza è alcun poco maggiore dell'altezza del pesce. Le ventrali si trovano intestate più vicino all'ano che all'opercolo poco prima che terminino le pettorali: la loro lunghezza arriva a tre quarti delle medesime. L'anale tragge la sua origine precisamente sotto quella della seconda dorsale, e protrae il suo termine alcun poco oltre quello della nominata pinna: dieciotto sono i raggi che la compongono, gli anteriori de'quali corrispondono in altezza a quelli similmente anteriori della detta pinna dorsale: gli altri vanno gradatamente scemando d'altezza. La caudale misura quasi un settimo della totale lunghezza: è bipartita in due lobi dopo i tre quinti anteriori della sua propria. La fascia argentea dei lati più stretta è forse più splendida che nelle altre specie; e questa è la sola differenza osservabile nei colori.

Lo scheletro ha quarantasei vertebre: e il cartoccetto della base della coda, abbracciato da sole tre vertebre di non dilatate apofisi, incomincia dalla vigesimaquarta.

# ATHERINA LACUSTRIS

## LATTERINO DI LAGO

*ATHERINA longitudine corporis altitudinem septuplo superante: capite acutiusculo, corporis altitudine valde longiori: oculo majori spatio anteoculari: pinnis dorsalibus remotissimis, antica præposita supra ventralium retropositarum originem nascenti: vertebris quadragintaquatuor.* 1. *D.* 7. *vel* 8. 2. *D.* 1/11. *P.* 15. *V.* 1/5. *A.* 1/12. *C.* 17.

Niuno è che non creda similissimi a quelli del mare, d'onde alcuni rimontano le correnti, i Latterini che pur sono nei laghi, quantunque i naturalisti fino ad ora non ve li abbiano sospettati. E sì vero che la gran simiglianza del marino e del lacustre Latterino ha distolto fin ora gli Ittiologi, che forse li ebbero talvolta sott'occhio, dall'instituirne osservazioni parallele e particolari per rilevarne le differenze reali. Si trovarono così d'accordo col volgo, benemerita sempre benchè involontaria scorta delle indagini de'savj: imperocchè con una credenza quasi religiosa ti dice vivere in qualche lago talun pesce marino, e ne fa meraviglioso argomento che que'bacini corrispondano con l'oceano sotterra, o che inabissati i crateri vulcanici scuoprissero le sottoposte acque marine. Queste ed altre simili fole spacciano principalmente i semplici abitatori de' colli laziali, che tanto dal lago Albano cui dicono di Castel Gandolfo quanto da quello di Nemi, traggono ed imbandiscono Latterini in nulla creduti diversi da quelli che nelle spiagge d'Anzio e di Astura vengono tra le reti dei pescatori.

Non però tutti i laghi d'Italia contengono questo Latterino, anzi noi non l'abbiamo verificato che in alcuni vulcanici dello Stato Romano. Così ne van privi quelli di Perugia, di Piè di Lugo, di Vico etc. etc. mentre invece ne abbondano quelli di Bolsena, di Bracciano, e l'Albano e Nemorense già detti. In quest'ultimo poi quantunque più angusto crescono Latterini assai maggiori di mole. Pescansi con nasse e con reti nelle buone stagioni solendo nell'inverno difendersi dalla rigidezza del clima nei profondi meati. Delicati al pari e forse anche più delle specie marine muojono appena usciti dall'acqua, e appena colti nella rete; nè v'ha pescatore che possa vantarsi di aver visto un Latterino vivo.

Il grande slontanamento delle pinne dorsali basta a far riconoscere questa specie a colpo d'occhio tra le altre. I due profili del dorso e del ventre leggermente ed ugualmente convessi si vanno assottigliando insensibilmente verso la coda. L'altezza del corpo che supera di un terzo la larghezza vien compresa quasi sette volte nella lunghezza. La parte assottigliata del tronco è poco più di un sesto della lunghezza totale. Il capo acuto, rotondato all'apice, misura men di un sesto della detta lunghezza. L'occhio è piuttosto grande, superando il suo diametro un terzo della lunghezza del capo; uno di questi diametri corre tra il margine posteriore e l'estremità dell'opercolo, tre soli

quarti tra il margine anteriore e la punta del muso: molto meno di un diametro finalmente misura la distanza tra un occhio e l'altro, essendo strettina la nuca. La bocca è assai protrattile capace di estendersi quasi quanto è lunga la metà del capo. L'ano s'apre un poco più indietro che nelle altre specie, e corrisponde alla metà dello spazio fra le due dorsali. L'anteriore di queste si trova assai prima della metà del tronco a due lunghezze del capo dalla punta del muso, ed è costituita da sette raggi: gli anteriori più lunghi uguagliano la larghezza del corpo, ed i posteriori ne sono la metà più brevi: questa pinna ha la base uguale in lunghezza all'altezza degli ultimi raggi. La seconda dorsale si origina dopo la prima in modo che tra l'una e l'altra si trovano più di tre quarti della lunghezza del capo: essa vien costituita da undici raggi ramosi: gli anteriori sono i più lunghi, decrescono quindi a mano a mano che vanno verso il termine; la lunghezza de' più alti è uguale a quella dei raggi anteriori della prima dorsale: questa seconda si allunga quanto sono alti i suoi primi raggi. Le pettorali s'intestano presso l'estremità dell'opercolo ad una distanza eguale quasi ad un terzo del diametro dell'occhio, e ad un terzo dell'altezza del corpo partendo dal dorso. Le ventrali equidistanti dall'ano e dall'opercolo cominciano pochissimo più avanti alla prima dorsale, dopo il termine delle pettorali di cui sono più corte un quarto. L'anale è più lunga della seconda dorsale di un quinto circa, ed è collocata in modo che il suo termine cade sotto quello della dorsale stessa, cui è simmetrica per tutta quella parte che le corrisponde. La caudale si divide in due lobi alla metà della sua lunghezza, la quale è un sesto della totale del pesce.

Giunge nel lago di Nemi ad oltre tre pollici di statura: rimane assai più piccolo negli altri laghi. Pei colori è forse alquanto più chiaro delle specie marine: la sua fascia argentea strettina è assai ben definita. Sole quarantaquattro sono le vertebre; e il cartoccetto della base della coda, simile a quello della *Mochon*, è abbracciato come in essa da sole tre vertebre, cioè dalla vigesima quarta, vigesima quinta e vigesima sesta.

Non meno nuovi de' graziosi pescetti de' quali parliamo son tutti quegli altri pesci che ne' suddetti laghi suburbicarii si vivono, se ne togli l'*Anguilla* e lo *Spinarello*. Nuova è la *Tinca* che raro o mai vi si desidera, nuovi i *Leucisci*, nuovo anche il *Blennio* (*Blennius anticolus*, Nob.) che sotto il nome di *Lupetto*, di *Anticolo*, di *Capocaccione*, s'appresta nello stesso piattello, e con egual condimento de' Latterini a gentil frittura destinati egualmente dalle cucine del popolo e de' signori. Perciò di tutte queste specie dobbiam trattare nella nostra Iconografia, ed acciocchè l'*Atherina* novella si distingua subito nella scienza ed abbia condegno luogo ne' cataloghi, la dimandiamo *Atherina lacustris* ossia *Latterino di lago*, dalla stazione tutta sua propria.

# ATHERINA BOYERI

## LATTERINO CAPOCCIONE

ATHERINA *corporis longitudine altitudinem quintuplo superante: capite lato, obtusiusculo, vix longiori corporis altitudine: oculo valde majori spatio anteoculari: pinnis dorsalibus appropinquatis, antica retroposita supra ventralium antepositarum exitum nascenti: vertebris quadragintaquatuor.*

1. *D.* 7. 2. *D.* 1/12. *P.* 14. *V.* 1/5. *A.* 1/13. *C.* 17.

ATHERINA HEPSETUS, var. 3. Cabasuda, *Delaroche, Mem. Poiss. Iviç. in Ann. Mus. XIII. p.* 357.
ATHERINA BOYERI, *Risso, Ichthyolog. Nic. p.* 333. *sp.* 2. *tab.* 10. *fig.* 38. *Id. Hist. Nat. III. p.* 470. *sp.* 377.
*Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 235. *Valenc. in Cuv. et Val. Hist. Poiss. X. p.* 432. *tab.* 302. *fig.* 2.
HEPSETUS. *Rond. Pisc. Mar. I. lib.* vii. *cap.* x. *p.* 215. *cum fig.* *Gesn. Aquat. IV. p.* 71.
LAVARONUS, *Gesn. Aq. IV. p.* 73. *Aldrov. Pisc. lib.* ii. *cap.* xxxvii. *p.* 218. *cum fig.* *Jonst. Pisc. lib.* i. *art.* xix. *p.* 52.
Pisciculus ANGUELLA Venetiis dictus, *Willughb. Ichth. lib.* iv. *cap.* xi. *p.* 209. *Ray, Synops. p.* 79. *sp.* 2.
JOEL du Languedoc, CABASSOUDA d'Iviça, *Cuv. loc. cit.*

Il Rondelezio che disse *Atherina* la nostra *Atherina hepsetus* addimandò *Hepsetus* questa diversa specie di Latterino, che in Provenza chiamano *Joel*, come fin dai suoi tempi la dicevano *Juoil.* Modernamente osservolla il Risso, e la disse *Atherina Boyeri.*

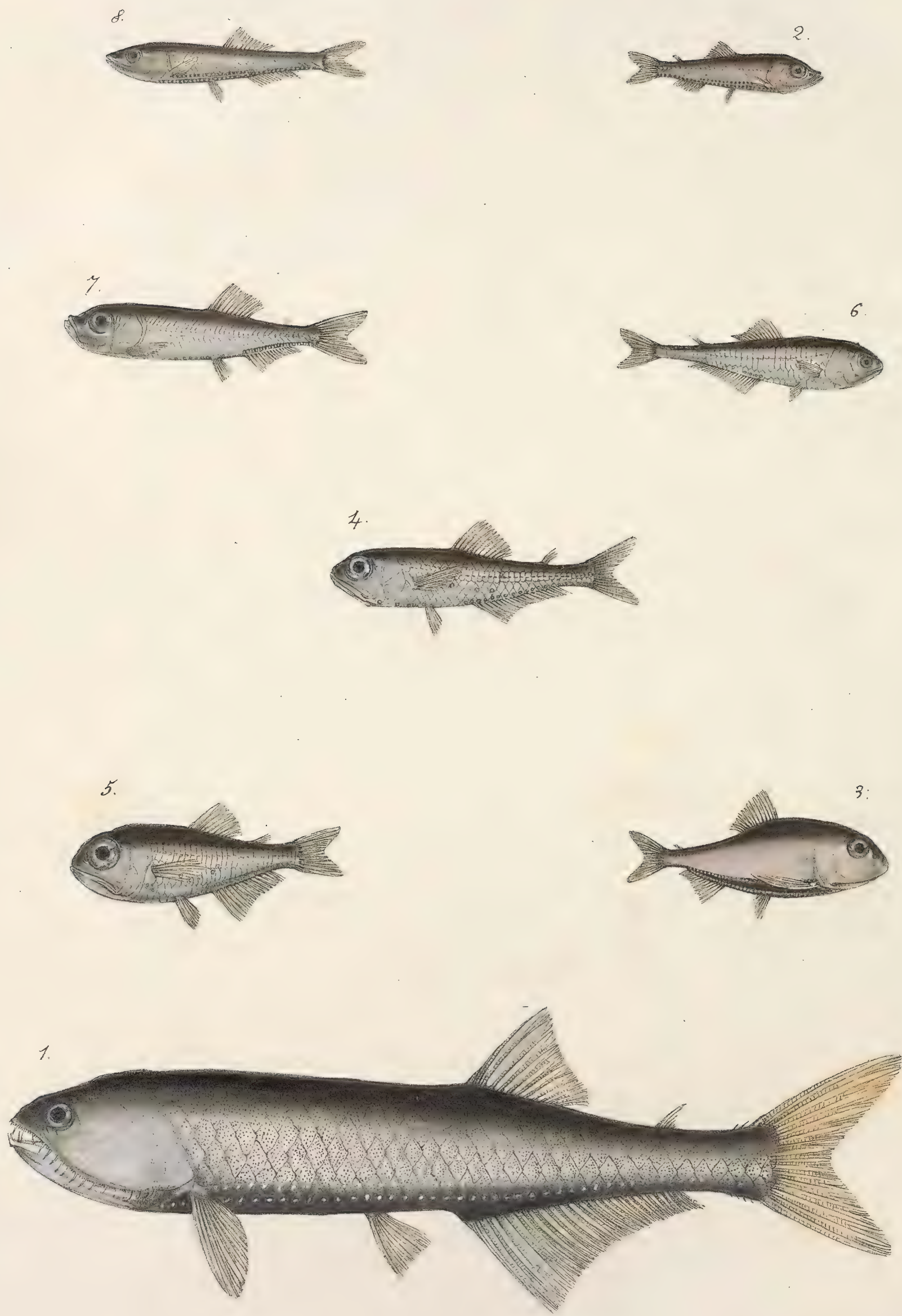
Non giunge alla lunghezza dell'*A. Hepsetus*, ed ha forma tozzotta più di ogni altro Latterino. Corre per ogni dove il Mediterraneo, ed è facile a rinvenirsi in qualunque costa d'Italia, ove promiscuamente co' poco dissimili pescetti vien tra le reti. Qualora però i pescivendoli non siano cauti a dividerlo, nè i cuochi ne scevrino la derrata, ben si accusa da se stesso al palato de' mangiatori di gusto con una carne men buona; locchè accade sovente in Roma ove ne' mercati non suol badarsi a sì minuta differenza, mentre il Genovese più destro lo distingue perfino col nome di *Occion* perchè ha l'occhio più grosso, come per la maggior grossezza del capo in Ispagna lo dicono *Cabasuda*, che suona *Capoccione* presso i pescatori di Napoli, di Gaeta e Civitavecchia: onde ci sembra che ad esso piuttosto che all'*A. hepsetus* debba riferirsi il *Cabassou* di Provenza.

E sì vero che per queste esagerate forme, non meno che per la bocca più verticalmente fessa, porta una diversa fisonomia. Cinque volte è più lungo di quanto è alto, della qual lunghezza il capo largo ed ottuso misura una quarta parte e poco più. Il profilo del dorso è convesso assai più che non quello del ventre; ed ambedue si ravvicinano sensibilmente ad un tratto al di là della dorsale posteriore e dell' anale: la parte assottigliata del tronco alta un quarto dell' altezza del pesce equivale ad un sesto della totale lunghezza. Il diametro dell'occhio è un terzo maggiore della distanza che passa tra il suo confine e l'apice del muso: un diametro corre tra il margine posteriore dell'orbita e l'estremità dell' opercolo, tre quarti di diametro passano tra un occhio

e l'altro quantunque larghissimo sia quest'intervallo. Men protrattile delle altre specie ha la mascella superiore, ma denti in maggior numero e meglio visibili, i quali nella inferiore ugualmente si dispongono in angusta schiera, ed in altra sul vomere. La sua pinna dorsale anteriore è piccola, nasce alla metà della lunghezza del pesce, esclusa la caudale, ed è costituita da sette soli raggi assai gracili, il secondo de'quali è il più lungo, il primo tre quarti del secondo, gli altri van gradatamente scemando d'altezza in modo che l'ultimo giunge appena ad un terzo del secondo: la base di questa pinna è la metà della lunghezza del secondo raggio. L'origine della seconda dorsale si allontana da quella della prima per un sesto della totale lunghezza, talchè fra l'una e l'altra di queste pinne misurisi molto meno della metà del capo: tredici sono i raggi che la costituiscono, de' quali il primo semplice e corto, gli altri ramosi; più lunghi sono il secondo ed il terzo uguali in lunghezza a tre quinti dell'altezza del pesce: la base di questa pinna si estende quanto s'innalzano i suoi raggi più lunghi. Le pettorali si trovano distanti dall'opercolo un terzo del diametro dell'occhio, la loro lunghezza uguaglia i quattro quinti dell'altezza del pesce. Le ventrali si trovano intestate più vicino all'opercolo che all'ano sotto i tre quarti della lunghezza delle pettorali, ed uguagliano in lunghezza i medesimi tre quarti. L'anale si trova inserita un poco più avanti della seconda dorsale corrispondendo col suo termine sotto a quello della medesima pinna: vien composta di quattordici raggi, il primo dei quali semplice, gli altri ramosi, il secondo ed il terzo i più lunghi superando eziandio la lunghezza dei raggi anteriori della seconda dorsale. La caudale entra cinque volte e mezzo nella lunghezza totale, e si divide in due lobi dopo due terzi della propria lunghezza.

Ne' colori è simile alle altre specie: ma de' neri minuti punti, alquanto in lei più fitti, macchiasi il dorso con più bella regolarità; delle quali macchiuzze accade sovente che se ne vegga una serie lungo il margine inferiore della fascia argentea de' fianchi, larghissima in essa, e un qualche gruppo ancora sulla parte superiore dell'opercolo.

Giunge alla lunghezza di tre pollici e mezzo. Lo scheletro si compone di quarantaquattro vertebre, venti delle quali spettano alla coda. Le quattro o cinque più prossime al capo hanno apofisi spinose, compresse a guisa di creste quasi membranacee, e congiungentisi l'una con l'altra. Le quattro più prossime all' origine della coda hanno le apofisi trasverse dilatate e in circoli riunite, locchè forma dietro l'addome una specie di piccolo imbuto che dà ricetto al notatojo. L'addome è presso che accerchiato da costole gracili aventi una piccola appendice verso la base.

Le viscere nulla han seco di singolare, salvo che lo stomaco è alquanto più globuloso e più largo relativamente alle altre specie, e il notatojo prolungasi maggiormente al di là dell'ano. Il peritoneo non è tanto nero, nè tanto risplendente l'argentea sua superficie.

1. *Gonostoma Denudata.* 2. *Ichthyococcus Poweriae.* 3. *Ichthyococcus Ovatus*

4. *Scopelus Benoisti.* 5. *Scopelus Risso.* 6. *Scopelus Cocco.*

7. *Maurolicus Amethystino-punctatus.* 8. *Maurolicus Attenuatus.*

# GONOSTOMA DENUDATA

## GONOSTOMO CODASPINOSA

GONOSTOMA *fusco-argentea, squamis grandibus, argenteis, deciduis: punctis argenteis serie duplici utrinque in abdomine: cauda bifurca spinulis sex infra supraque ante basim.*
1.ª *D.* 15. 2.ª *D.* 5. *rud.* *P.* 10. *V.* 6. *A.* 30. *C.* 24.

GONOSTOMA DENUDATA, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 64. *gen.* xxviii. *sp.* 380.
GASTEROPELECUS ACANTHURUS, *Cocco, in Giorn. Sc. etc. Sic.* 1829. *Fasc.* lxxvii. *art.* iii. *p.* 145.
GONOSTOMUS ACANTHURUS, *Cocco, Lett. su' Salmonidi in N. Ann. Sc. Nat. Bol. Fasc.* ix. *p.* 3. *sp.* 1. *tab.* 1. *fig* 1.
GONOSTOMA SPOGLIATA, *Rafin. loco citato.* GONOSTOMO CODA-SPINOSA, *Cocco, loc. cit.*

Se poverissima è l'Italia in *Salmonidi di acqua dolce,* giacchè la centrale e meridional sua parte non vantano che la saporita *Trota* (*Salmo Fario,* L.) tanto variabile nel color del manto e perfin della carne, mentre la settentrionale non vede convivere secolei ne' suoi grandi laghi che poche altre specie congeneri oltre un *Thymallus* e qualche *Coregonus;* altrettanto è ricca in *Salmonidi marini,* del che fanno fede le tavole abbondantissime di specie nuove che prendiamo ad illustrare. Al piacere di occuparci di loro vien mescolandosi frattanto un timore giustamente riverenziale, imperocchè i fluviatili ed i lacustri formano di presente il soggetto delle profonde indagini dell'Agassiz, non meritate ancora da quelli di cui trattiamo, e sarebbeci riuscita meglio la impresa dai suoi lumi ajutata che dal suo confronto atterrita.

La grande e natural famiglia dei *Salmonidi* compresa quasi tutta da Linneo ne' suoi due generi *Salmo* e *Argentina,* era nell' artificial sistema del Cuvier la quarta dei suoi Pesci *malacopterigii abdominali;* e nel nostro che sempre più vorremmo armonizzare con la natura, costituisce la quarantunesima famiglia della Classe de' Pesci, decimaquarta dell' ordine de' *Cicloidei* (o *Cyprini* che dir si vogliano) collocata fra i *Clupeidi* e gli *Esocidi.* Congiungesi alla prima mediante gli *Scopelini,* con la seconda per mezzo degli *Hydrocionini.* Caratteri della famiglia sono: Il corpo squamoso; le pinne sprovviste di qualunque osseo o spinoso raggio; le ventrali sospese sotto l'addome più indietro delle pettorali, e non attaccate alle ossa della spalla; due dorsali, la di cui seconda è adiposa, vale a dire costituita semplicemente da una borsetta pellicolare ripiena di pinguedine (circostanza ripetuta soltanto in alcuni *Siluridi,* famiglia di un Ordine diverso): gl' intestini ciechi numerosi: l'esistenza del notatojo.

La struttura e l'armatura degli organi della masticazione in veruna altra famiglia naturale variasi più che in questa; e perciò la decantata voracità di tutte le sue specie non può fare a meno che in alcune vada soggetta a non leggera modificazione. Esempio solenne che i caratteri tratti dagli stessi organi non serbano in tutti i gruppi la medesima importanza. Poche ugualmente delle altre generalità che abbiam dagli autori potremmo ragionevolmente applicare all' intiera famiglia. Le specie essenzial-

mente marine, per esempio, non può dirsi che rimontino i fiumi, ed abbian così squisita la carne; perciò non intrattenendoci più a lungo sul di lei complessivo, passiamo a suddividerla in sei sottofamiglie: *Scopelini*, *Aulopodini*, *Sternoptygini*, *Salmonini*, *Miletidini*, *Hydrocyonini*.

*Scopelini* chiamiam quelli che più somigliano i *Clupeidi* vestendone anco i colori argentini: hanno essi la bocca grandemente squarciata, coi margini della mascella intieramente formati dalle ossa intermascellari: denti piccolissimi: la lingua, se non il palato, priva affatto di essi: i raggi branchiali in numero minore di dodici: le squame grandi, lisce, caduche: le pinne ventrali retroposte: la seconda dorsale adiposa sì, ma pur costituita da simulacri di raggi.

*Aulopodini* appelliamo quelli, che hanno la bocca fessa molto al di là degli occhi, co' margini della mascella intieramente formati dalle ossa intermascellari: numerosi acutissimi denti non solo nelle mascelle ma sulla lingua eziandio, sulle ossa palatine e sulle faringee: raggi branchiostegi più che dodici: le pinne ventrali impiantate molto all'innanzi: la pinna adiposa senza vestigio alcuno di raggi. Il corpo loro è intieramente vestito di squame grandi, aderenti, ciliate.

*Sternoptygini* son per noi que' pescetti stravagantissimi, di corpo compressissimo securiforme, col taglio della bocca diretto all'insù, e il margine della mascella formato nei lati dalle ossa mascellari; i quali appena possono stimarsi *Salmonidi* attesochè la pinna adiposa è sostituita in essi da una tenuissima membrana bassa e prolungata.

*Salmonini* diciamo quelli che hanno ampia l'apertura della bocca, e il margine della mascella formato in parte soltanto dalle ossa intermascellari; schiera di pesci che racchiude i più potentemente dentati, perchè hanno denti per lo più acuti, disposti in una o due serie, sulle ossa mascellari, sulle intermascellari, sulle palatine, sulle mandibolari, sulle faringee, sul vomere e sulla lingua. Le squame loro son piccolette, e integerrime: le pinne ventrali retroposte: la pinna adiposa non ha vestigio di alcun raggio. Appartengono a questi gli squisitissimi dei Salmonidi, tra cui quelli stessi che son di mare rimontano i fiumi per usar la Venere, travalicando le cataratte e i rapidissimi ruscelli delle più alte montagne. Di questi appunto va ora esclusivamente occupandosi l'Agassiz, nè può fallire di metter luce nella oscura confusione che li ravvolge.

*Miletidini* han da noi nome quelli, la cui bocca è poco fessa, e il margine della mascella costituito in parte soltanto dalle ossa intermascellari: i denti loro sono ottusamente prismatici e coronati di tre punte: privi ne son la lingua ed il palato.

*Hydrocyonini* finalmente diciamo quelli che hanno il margine della mascella costituito come i precedenti, molto però fessa la bocca, e denti conici o acuti, non però sul vomere e sulla lingua che ne son privi: una lamina sottorbitale protegge loro le gote. Queste ultime due sottofamiglie non si trovano in Europa.

Prendendo a dire degli *Scopelini* Italiani non possiam meglio condurci che ripetendo le notizie sparse recentemente dal ch. signor Dottor Cocco di Messina, nome oramai celebre nella Ittiologia, il quale piacquesi dirigerci una sua dotta lettera relativa alle specie Siciliane resa da noi di pubblico diritto. Che se nei seguenti articoli nostri, e nelle relative figure si trovasse alcun che da potersi credere migliore di quanto se ne vide finora, sappiasi che anche di questo gli si apparterrìa tutto il merito, poichè ci fu largo eziandio di privata corrispondenza e di preziosissimi esemplari. Alla sottofamiglia loro pertanto ascriviamo i seguenti generi, che son tutti muniti di lunghi cigli spiniformi sulla parte concava degli archi branchiali: carattere che merita l'attenzione

degli anatomici, e aveva suggerito al Cocco la non infelice idea di un nuovo ordine de' *Ciliobranchii*, cui dovessero anco ascriversi gli *Sternoptygini*.

1. *Gonostoma*, Rafin. che ha il corpo allungato, vestito totalmente di squame uniformi, grandi, caduche; i denti di maggiore e minor mole, uniseriali; le pinne pettorali inserite in basso e molto all'innanzi; la prima dorsale assai retroposta, cioè molto al di là delle ventrali e al perpendicolo dell'anale. — 2. *Ichtyococcus*, Nob. col corpo raccorciato, vestito totalmente di squame uniformi; i denti tutti eguali e piccolissimi, uniseriali; le pinne pettorali spiccanti ad un punto medio; la prima dorsale anteposta, cioè a perpendicolo delle ventrali. — 3. *Scopelus*, Cuv. il cui corpo svelto rivestesi di grandi squame, fra le quali distinguesi la serie di mezzo, che rende assai conspicua la linea laterale; la cui bocca non oltrepassa con lo squarcio le orbite; i cui denti sottilissimi lungo le mascelle e sul palato si dispongono a fascetti; la cui prima pinna dorsale sovrasta in mezzo tra le ventrali e l'anale. — 4. *Maurolicus*, Cocco, di corpo sveltissimo inargentato soltanto, o non avendo che alcune poche squame triangolari ai lati del ventre; poco quindi cospicua la linea laterale; la fessura della bocca toccante appena il perpendicolo anteriore delle orbite; la mandibola più sporgente della mascella, ed ambedue fornite di minutissimi denti: la prima pinna dorsale scarsamente retroposta alle ventrali, la seconda esilissima. — 5. *Myctophum*, Rafin. di corpo tozzotto, vestito universalmente di grandi squame, fra le quali distinguesi la serie di mezzo: rotondato di muso; squarciato di bocca ben oltre le orbite; i cui sottilissimi denti si dispongono a fascetti come nello *Scopelus*: la sua prima dorsale spicca al perpendicolo delle ventrali: ha brevi le pettorali che appena giungono sotto di quella. — 6. *Lampanyctus*, Nob. di corpo svelto, coperto per ogni dove di grandi squame, con la serie di mezzo non troppo distinta: acuto di muso, e squarciatissimo di bocca anco più del precedente; dal quale non differisce nei denti, e poco nella collocazione della prima dorsale: ha però lunghissime le pettorali, che si stendono insino al termine della medesima. — 7. *Chlorophthalmus*, Nob. di corpo più terete degli altri, di squame uniformi, sulle quali però rileva assai bene la linea laterale: di breve squarcio di bocca: di occhio smisurato, ellittico, che lo distingue dagli altri della famiglia. — 8. *Odonstomus*, Cocco, svelto e fusato di corpo, privo di squame e trasparente, seppur non siano piccole e caduche, dissimile dagli altri tutti, perchè ha denti grandi, e gli anteriori specialmente che eccedono dalle mascelle.

Facendoci ora dal primo, è da sapersi che stabilito sopra fallaci basi dal Rafinesque fu ricostruito dal Cocco, che modificò il primitivo nome in quel di *Gonostomus*, e gli assegnò tre specie. Noi tuttavolta lo ristringiamo a quella sola, cui per motivo di anteriorità dobbiamo conservare il nome specifico *Denudata*, quantunque il Cocco le ne sostituisse uno migliore.

Questo pesce ha forma di un pistone molto compresso così nel capo come nel corpo. Il profilo del dorso corre quasi retto dall'occipite fin verso la dorsale anteriore, cui prima di giungere si fa in sensibil modo ascendente, poi discende e va dolcemente concavo fino alla origine della caudale. Il profilo del ventre procede pur esso alquanto convesso fin dove spicca l'anale, quindi si continua con lo stesso andamento del superiore. La maggiore altezza, che supera tre volte e un quarto la grossezza, misurata al termine dell'opercolo, è un sesto di tutta la lunghezza del pesce. Il capo, lungo poco più della propria altezza, è compreso tre volte nello spazio che corre dal suo termine alla origine della coda, ha ottuso il muso, e dolcemente declive la fronte. L'occhio occupa una sesta

parte della lunghezza della testa, è situato molto superiormente, dista un suo diametro dall'apice del muso, ed uguale è pur la distanza che l'un dall'altro divide. Ampia molto è la bocca che squarciasi fin quasi al termine del preopercolo. La mascella ha il suo margine convesso quasi per tutta la sua lunghezza. La mandibola, larga alla base un quarto circa della propria lunghezza, n'è alquanto più lunga: offre un piccolo tubercolo nella parte inferiore della sua sinfisi; e quando la bocca è chiusa trovasi dalla mascella interamente coperta: rilevasi sotto essa una carena longitudinale formata dal contatto delle due ossa, onde si articola. La dentatura componesi di quattordici o quindici denti per ciascun lato grandetti, acutissimi, e alquanto ricurvi; tra l'uno e l'altro de' quali ne sorgono cinque o sei molto più piccoli: que' della mandibola sono alquanto minori. Le duplici narici trovansi lungi dall'apice del muso per quasi un semidiametro dell'occhio: l'anteriore è circa tre volte più piccola della posteriore. Il sottorbitale anteriore, sotto cui la mascella nascondesi in parte, ha forma allungata; il posteriore l'ha ovale acuta. Il preopercolo è molto angusto, e rastremasi più di grado in grado che ascende. L'opercolo è obliquo, di figura parallelogrammica, la di cui larghezza è la metà meno della lunghezza. La membrana branchiale, breve, ha dieci raggi sottili ed incurvi: le ciglia delle branchie sono lunghe e spinose. Le caduche squame penetrano profondamente nella carne; la forma loro è irregolarmente ellittica; sono notate di strie concentriche, e sovrapponghonsi l'una all' altra per metà. La linea laterale, poco visibile, corre dritta in tutta la sua lunghezza. L'ano piuttosto ampio apresi nella metà del pesce. La pinna dorsale anteriore spicca poco al di là del perpendicolo del punto suddetto; ha forma pressochè triangolare, ed è quasi tanto alta che lunga: ha i due raggi anteriori spiniformi, il quinto il sesto, e il settimo più lunghi di tutti. La posteriore è piccolissima, triangolare, e dista dalla prima quanto è la lunghezza di quella. Le pettorali sono oblunghe situate molto in basso, tanto che s'impiantano quasi sul profilo inferiore in mezzo alle ventrali e alla punta del muso. Le ventrali sono flabelliformi, lunghe un terzo meno delle pettorali, e spiccano poco innanzi la metà del corpo. L'anale sta sotto la origine della dorsale anteriore, protrae la sua base fino oltre la posteriore, e va sempre rastremandosi, onde il terzo suo raggio, che più degli altri s'innalza, è quadruplo dell'ultimo; ed il primo de'due anteriori, semplici, brevissimi, è poco più della metà del secondo. La caudale è forcuta co' suoi lobi molto divaricati, ottusi di punta: la sua lunghezza è la sesta parte di quella dell' intiero pesce: e d'innanzi la sua base spuntano tanto sopra che sotto cinque o sei spinette acute ed incurve.

Risplende il pesce di un bel colore argentino, che dal muso alla coda lungo il dorso, e da questa alla gola lungo il ventre, tingesi di nerastro; di argenteo colore sono pure tanti piccoli punti, come capi di spille, i quali dall'uno e dall' altro fianco sono disposti in due file, che nascono sotto la gola a diversa altezza, e quindi vanno convergendo lunghesso il corpo fino alla metà dell'anale, ove si riuniscono in una che giunge alla base della coda. Le pinne sono bianche trasparenti, eccettuate la dorsale anteriore e l'anale sparse di minutissimi punti scuri.

Vive nel mar di Sicilia; ed in altre acque non si è veduto finora. Colà tuttavia non se ne fa pescagione di sorta: nè sarebbe venuto a notizia, se i flutti non lo avessero gittato sulla riva, come frequentemente accade. Quindi non meritava peculiar nome dal volgo, che confondelo nella generica nomenclatura di *Pisci diavulo*, cui meno impropriamente danno ai *Cyclopteridi*. L'individuo da noi figurato misurava sette pollici in circa di lunghezza.

# ICHTHYOCOCCUS OVATUS

## ITTIOCOCCO OVATO

*ICHTHYOCOCCUS corpore elato: capite rotundato, rostro obtuso, maxilla longiori: pinnis pectoralibus longissimis.* 1.ª *D.* 13. 2.ª *D.* 3. *rudim.* *P.* 8. *V.* 6. *A.* 16. *C.* 20.

GONOSTOMUS OVATUS, *Cocco, Lettera su' Salmonidi etc. p.* 9. *sp.* 3. *tab.* 1. *fig.* 3.

Delle due specie che sottraemmo al *Gonostomus* del Cocco formiamo un genere a parte, che ben giustamente dedichiamo a quell'esimio Naturalista. Qualunque sia la differenza fra loro, maggiore è quella che intercede tra ciascuna di esse e la *Denudata*, descritta di sopra. Basti osservare i margini delle mascelle tanto diversamente armati, e la respettiva posizione delle pinne.

Il corpo di questa è ovato anteriormente, oblungo ed assottigliato nel suo terzo posteriore. Il profilo del dorso è assai convesso dall'apice del muso fino al termine della dorsale anteriore, ove fassi leggermente concavo, e si protrae così fino alla coda: l'inferiore è quasi retto fin dietro le pettorali, va quindi convesso fin dopo l'anale, e poi rastremandosi corre rettamente fino alla caudale. La maggiore altezza, innanzi alla prima dorsale, è poco meno di un terzo della lunghezza. Il capo poco più lungo che alto, è ottuso, ed uguaglia la stessa misura. Una leggera carena segna il mezzo della fronte che discende dolcemente declive ed alquanto convessa. L'occhio posto assai in alto dista dal muso per un suo diametro, che è un quarto del capo. La bocca squarciasi fin dietro l'occhio. I pezzi opercolari hanno il margine rotondato. La pinna dorsale anteriore spicca innanzi il mezzo del corpo: la sua maggiore altezza è poco minore della lunghezza: gli ultimi raggi sono anche più brevi della metà dei primi. La posteriore esilissima nasce quasi alla estremità del tronco. Le pettorali sono alquanto anguste, e distese lungo il corpo oltrepassano di alcun poco le ventrali. Queste sono corte, rotondette, e nascono sotto il mezzo della prima dorsale, e nel punto medio tra il muso e la coda. L'anale spicca dietro il termine della detta pinna, e si estende per uno spazio eguale a quello che la separa dalle ventrali, raccorciandosi gradatamente in modo che gli ultimi raggi sono il doppio più brevi dei primi. La caudale è forcuta, e costituisce poco più di un settimo del pesce.

Argentino pavoneggiante è nel corpo, cui sul dorso corre una banda fosca pavoneggiante anch'essa, e sul ventre una larga orlatura nera, sovra cui rilucono d'ambo i lati due serie di argentei punti l'una sopra l'altra, che quasi riunisconsi al termine dell'anale. Nella regione delle narici nereggia un punto: in quella degli occhi risplende sotto le orbite altro punto lucido accerchiato di nero: e su i pezzi opercolari ne spiccano altri tre. Le pinne sono giallognole sbiadate indistintamente.

Rarissima, forse perchè la sua estrema esilità non la pose fin ora in cura degli uomini, non fu veduta fuor di Sicilia giammai. L'esemplare da noi figurato è un gigante tra i pochi, che siansi potuti osservare.

# ICHTHYOCOCCUS POWERIÆ

## ITTIOCOCCO DELLA POWER

*ICHTHYOCOCCUS corpore tenui: capite declivi, rostro acuto sursum verso, mandibula longiori: pinnis pectoralibus brevibus.* 1.ª *D.* 14. 2.ª *D.* 3. *rud.* *P.* 10. *V.* 6. *A.* 14. *C.* 20.

GONOSTOMUS POWERIÆ, *Cocco, Lettera su' Salmonidi etc. p.* 7. *sp.* 2. *tab.* ii. *fig.* 2.

Solo per non moltiplicar generi non innalziamo a tal grado pur questa specie. Siam però persuasi che le nostre diagnosi consiglieranno altri a farlo: ed in tal caso desideriamo che il nome *Ichthyococcus* rimanga all'*ovatus*; e il generico di *Poweria* diasi a questa, cui sarà facile aggiungere lo specifico di *Attenuata.* Abbondiamo così volontieri nel senso del prof. Cocco, rimeritando una nobil donna che utilmente si applica alla Zoologia.

Il profilo superiore del pesce lanceolato ascende per un piano inclinato fino all'occipite, d'onde va convesso fino alla prima dorsale, e quindi retto. Quello inferiore è curvo fin oltre le ventrali, quindi procede sempre retto. La maggiore altezza, che cade circa il mezzo del capo, entra cinque volte in tutta la lunghezza, di cui la maggior grossezza è il settimo appena. Il capo, lungo un terzo del pesce, e più del doppio della propria altezza, ha forma di cuneo; la fronte, poco incavata nel mezzo, declina fino al muso alquanto rilevato e prominente. Gli occhi vicinissimi al profilo, grandi un terzo del capo, distano dal suo apice quasi un diametro, e la metà fra loro. L'ampia bocca innoltrasi fin dietro gli occhi; la mascella è molto convessa, la mandibola retta: i denti sono acuti, brevi, piccolissimi; le narici vicinissime agli occhi. Il preopercolo è piuttosto convesso: l'opercolo quasi triangolare. Squamoso è il pesce fin sotto la prima pinna dorsale: nudo e semitrasparente nel resto: e le caduche squame sovrapponentesi e confitte nella carne, subrotonde, striate. La pinna dorsale anteriore, triangolare, e poco più lunga che alta, nasce alquanto prima della metà del corpo. La posteriore piccolissima spicca poco più lungi dalla anteriore che dall' anale. Le pettorali sono quasi per metà più grandi delle ventrali, le quali spiccano alquanto innanzi la prima dorsale, e stendonsi all' ano. L'anale bassa e quadrilatera nasce sotto il termine di essa dorsale, e tanto dista dalla caudale quanto è la sua lunghezza, uguale allo spazio fra le due dorsali. Forcuta è la caudale poco profondamente fessa, e un sesto del pesce.

Fin dove sono squame il colore è argenteo-amarantino: l'intervallo degli occhi, la nuca, il dorso sono nerastri: brilla un punto lucido accerchiato di nero presso le narici, un altro sotto l'occhio, due sotto l'opercolo, uno minore nell'apice del preopercolo: parallele al ventre corrono di qua e di là due serie longitudinali di tai punti, la superiore termina alla anale, la inferiore alla caudale, mostrando ivi più larghe le sue rotelle. La parte nuda del corpo è adorna lungo il mezzo fino alla coda di una serie di punti nerastri che s'insinuano nella sostanza. Le pinne son tutte bianche trasparenti.

Raramente oltrepassa la statura in cui lo abbiam figurato, nè mai giunge ad un pollice e mezzo. Rarissimo ne' Musei è un rifiuto de' flutti siculi su quelle arene.

# SCOPELUS BENOITI

## SCOPELO DEL BENOIT

SCOPELUS *corpore elongato, castigato, altitudine longitudinis quintum vix aequante: capite valde longiori altitudine corporis: oculo magno, vix minore dimidio capitis.*

1.$^a$ *D.* 14. 2.$^a$ *D.* 3. *rud.* *P.* 17. *V.* 7. *A.* 17. *C.* 18.

SCOPELUS BENOITI, *Cocco, Lett. su' Salmon. etc.* p.12. sp.1. *tab.* ii. *fig.* 4.
GASTEROPELECUS HUMBOLDTII? *Risso, Ichth. Nic.* p. 358. sp. 3. *tab.* x. *fig.* 38.
SCOPELUS HUMBOLDTII? *Risso, Hist. Nat. III.* p. 467. sp. 375.

*Scopelus* è nome che vien dal greco, e fu dagli antichi attribuito ad un pesce che resta ancora ignoto ai Naturalisti. Volle usarne il Cuvier, e diello ad un genere di *Salmonidi* che avria potuto abbracciare quasi tutti gli *Scopelini* attuali, se fossero stati noti a quel sommo. Noi dappresso il Cocco lo adottiamo soltanto per quelli di corpo squamoso, denti a fascetti, e pinna dorsale intermedia fra le ventrali e l'anale, come vedemmo nell'articolo della *Gonostoma denudata*.

Tre sole specie di questo genere ci son venute sott'occhio, che sono appunto le tre mediterranee che abbiam figurato. Nè ci si oppongano come da noi trascurati quei tre *Scopeli* che il Risso denomina *Crocodilus*, *Balbo*, e *Humboldtii*; imperciocchè i due primi appartengono evidentemente a due diversi generi, ed il terzo, unico che veramente sia *Scopelus*, non altro è al certo che una delle tre nostre specie, e probabilmente la stessa di cui qui parliamo, come sospetta il Cocco: cosa che non possiamo verificare a pennello, atteso il dubbio in cui ne lascia la descrizione del Risso. Una quarta specie vive nei mari del Settentrione, cioè la celebre *Argentina* di Pennant, che a differenza delle nostre ha le ventrali equidistanti dalle pettorali e dalla caudale; e fu dal Nilsson appellata *Scopelus Borealis*, ma dagli Inglesi (non sappiam sopra qual fondamento, seppur non sia la nuda supposizione del Cuvier) vien creduta lo *Scopelus Humboldtii*. Perciò in tale incertezza non abbiamo restituito a questa quel nome, siccome avremmo desiderato, e con piacere gli abbiam conservato quello di *Benoiti*, che ricorda ai cultori della scienza un assai zelante e colto naturalista, dal quale attendiamo con impazienza una completa Ornitologia Siciliana.

Abbenchè questi pesci sian piccoli, son tuttavia forti, coraggiosi, e di tanta voracità, che assalgono ed inghiottono perfino le proprie specie neppur masticandole co' denti. Rapidissimi ancora ne' muovimenti si slanciano sulla preda con la velocità di una saetta; e nondimeno si piacciono di esser socievoli tra loro, ed unirsi in punte quando si tratti assalire un qualche mucchio di Molluschi o di Radiarii, che più abondante e grato cibo lor sono. Amano la vicinità delle sponde, presso le quali sogliono le femmine deporre fra mezzo a pietre calcaree le uova in estate, che numerose e giallastre sbuc-

ciano prestamente dopo alcuni pochi giorni di sole ardente. Muojono appena vengano al contatto dell'aria: nel che, ed in altro ancora tengono molta somiglianza con le *Atherinae.* La carne loro è però flaccida, e di sapore non buono. E tutte queste cose che abbiam dette degli *Scopeli* si avverano in tutti gli *Scopelini.*

Il corpo di questa specie è piuttosto lunghetto, e nel terzo posteriore si assottiglia molto, e si comprime più assai. Simili quasi sono i profili del dorso e del ventre, dolcemente curvi, se non che il secondo presenta un maggior seno dopo il principio della pinna anale. La maggior altezza del pesce è un quinto della sua lunghezza. Il capo alquanto compresso, grosso poco più della metà di quanto è lungo, cape tre volte e mezzo nell'intiero animale: la fronte scende mediocremente declive, ed ha ben distinta carena: il muso è ottuso: l'ampia bocca squarciasi obliquamente fin dietro gli occhi: la mascella obliqua e lievemente concava allargasi e rotondasi posteriormente: la mandibola alquanto più lunga è obliqua nel senso inverso cioè ascendente; e le sue ossa nel congiungersi formano posteriormente una carena, e anteriormente prima di toccarsi con la punta si discostano, lasciando fra sè uno spazio ovale. I denti, minutissimi, appena visibili, si dispongono in poco distinte serie: gli occhi distano un terzo del diametro loro dal muso, l'un dall'altro la metà di esso diametro compreso due volte nella maggior altezza del capo. Le narici anteriori sono rotondette, e tengono il mezzo tra il muso e il margine delle orbite; le posteriori sono ovali e alquanto più grandi. Il preopercolo è diviso dall'occhio per un terzo dello spazio che corre tra questo e il margine posteriore dell'opercolo; il suo margine ascendente è incurvato: l'opercolo è prominente e alquanto ottuso, e discende rotondandosi e adossandosi al subopercolo, che ha forma ellittica-allungata. Le squame grandi, caduche, quasi rotonde, concentricamente striate, sono alquanto oblunghe sui fianchi con intaccature nel margine anteriore. La linea laterale corre quasi retta. L'ano quasi rotondo apresi più prossimo alla coda che al capo. La prima pinna dorsale spicca innanzi la metà del tronco, ed è più alta che lunga; ha i due primi raggi semplici spiniformi, il quinto più elevato di tutti. La seconda dorsale oblunga, acuminata, spicca nel punto medio fra la prima e la caudale. Le pettorali rotondate son lunghe quanto la base della prima dorsale. Le ventrali, assai più brevi di esse e ugualmente rotonde, nascono poco dietro la lor base. L'anale lunga quasi il doppio della pinna dorsale, nasce sotto la metà di essa, ha forma triangolare, e il quarto raggio più lungo di ogni altro. La caudale, profondamente forcuta in due lobi lunghi quanto le pettorali, è un sesto di tutto il pesce.

Argentino in tutto il corpo con riflessi violetti lascia travedere il fondo foschiccio. Il dorso, la nuca, la fronte, e l'estremità d'ambe le mascelle mostransi più o meno fosche; la bocca violetta-nerastra nell'interno; l'iride argentina semicerchiata di nero al di sopra; la pupilla cenericcia. Veggonsi in tutto il corpo parecchi punti lucidi quasi gemmati, contornati di nero, disposti in qualche ordine geometrico ma variabile assai, fuorchè lungo il ventre, ove sogliono assumere un andamento lineare per lo più duplicato, e grandeggiano principalmente sopra l'anale.

Giunge il pescetto a due pollici al più. È il più comune della sottofamiglia: i flutti lo sputano sulle spiagge non men del Tirreno che del mar di Sicilia: ed in Nizza vien detto *Maire d'Amplova,* cioè a dire *Madre di Alici.*

# SCOPELUS RISSO

## SCOPELO DEL RISSO

SCOPELUS *corpore abbreviato, crasso, altitudine longitudinis tertium fere aequante: capite aequante altitudinem corporis: oculo maximo grandiori dimidio capitis.*
1.ª *D.* 14. 2.ª *D.* 3. *rud.* *P.* 17. *V.* 7. *A.* 17. *C.* 18.

SCOPELUS RISSO, *Cocco, in Giorn. Sicil. Fasc.* lxxvii. *p.* 144. *Id. Lett. su' Salmon. etc. p.*15.*sp.*2.*tab.*ii.*fig.* 5.

Questo pesce comunissimo in Sicilia non può confondersi con alcun altro congenere per la grande altezza del suo corpo. Esso è perfettamente ovale fino alla seconda pinna dorsale, d'onde assottigliandosi termina cuneiforme. Il profilo superiore è assai arcuato fino all'occipite, quivi si avvalla leggermente, dipoi procede convesso fino al termine della dorsale anteriore, d'onde va concavo fino alla coda. L'inferiore è convesso fino al di là della pinna anale, ove prende lo stesso andamento del superiore. La maggiore altezza, triplice della grossezza, cade sulla origine delle pettorali, ed è contenuta poco più di tre volte in tutta la lunghezza. Il capo piuttosto rotondato è lungo quanto la maggiore altezza del corpo: la carena frontale è molto rilevata. Gli occhi distan pochissimo dalla punta del muso; e lo spazio che li separa è la metà del loro diametro poco minore della metà del capo. Le narici subrotonde toccano quasi il margine anteriore di essi occhi. La bocca squarciasi fin dietro loro: il margine della mascella è convesso nella sua metà anteriore, nella posteriore è concavo: la mandibola di forma ellittica n'eccede alcun poco, ed è lunga quasi il doppio di sua larghezza. I denti sono minutissimi, numerosi, acuti, più palesi al tatto che alla vista. Il margine ascendente dell'opercolo è lievemente scabro, e dista dal margine posteriore dell'occhio per un quarto del suo diametro. L'opercolo sale quasi in linea retta, nella parte superiore è rotondato. Le squame sono irregolarmente ovato-oblunghe, concentricamente striate. La linea laterale discende dolcemente fin sotto il mezzo della prima dorsale, quindi corre sempre retta. La pinna anteriore del dorso nasce sulla metà del tronco: ha forma triangolare: in altezza sorpassa di poco la lunghezza: il quinto raggio ed il sesto sono i più lunghi, il primo è più breve di tutti. La dorsale posteriore, piccola, ottusa, spicca poco più innanzi il mezzo tra la anteriore, e la base della caudale. Le pettorali sono subrotonde, e si protraggono fin quasi alla origine dell'anale. Le ventrali rotondate nascono sotto la metà delle pettorali. L'anale esce poco innanzi al perpendicolo dell'estremità della prima dorsale, ed estendesi fin oltre quello della seconda, lasciando fra sè e la caudale uno spazio eguale a quello che passa fra la sua origine e la base delle ventrali; il terzo, il quarto, e il quinto suo raggio sono i più lunghi. La caudale, forcuta, è un sesto del pesce: i due lobi son lunghi quasi il doppio della base.

Non diversifica dall'antecedente ne' colori così nel fondo, come nelle punteggiature, che tuttavia sono men grandi sovra la pinna anale: e ne' riflessi indorasi alquanto più.

# SCOPELUS COCCO

## SCOPELO DEL COCCO

SCOPELUS *corpore elongato, tenui, altitudine longitudinis quintum vix superante: capite pari corporis altitudini: oculo minimo, vix quintum capitis aequante.*

1.$^a$ *D.* 10. 2.$^a$ *D.* 3. *rud.* *P.* 12. *V.* 6. *A.* 20. *C.* 18.

SCOPELUS COCCO, *Cocco, in Giorn. Lett. Sc.etc. Sicil. Fasc.* lxxvii. *p.* 143.
SCOPELO DI COCCO, *Cocco, Lett. su' Salmon. etc. p.*18. *sp.*3. *tab.*11. *fig.* 6.

La sveltezza del corpo, e la piccolezza dell'occhio fan distinguere facilmente questo *Scopelo* dagli altri due precedenti, dei quali è assai più raro. Il professor Cocco dedicavalo alla cara memoria del suo genitore.

È fusiforme, assai compresso e fortemente assottigliato nel suo quarto posteriore. Il profilo del dorso è convesso dalla punta del muso fino alla seconda dorsale; dipoi corre in linea dritta. Quello del ventre ha la stessa andatura. La maggiore altezza, che cade sulla origine delle pettorali, è compresa cinque volte nella intiera lunghezza. Il capo è schiacciato, ottuso, con una leggera carena sul mezzo: la sua lunghezza è il quarto del pesce toltane la coda. Gli occhi sono piccolissimi, fino ad essere la quinta parte del capo, siedono molto presso al profilo, distando dall'apice del muso per quanto è il loro diametro, e altrettanto l'uno dall'altro. Le narici sono rotonde. La bocca protraesi dietro gli occhi più che negli altri: la mascella ha il suo margine dolcemente concavo: la mandibola è ovato-oblunga, e la supera di poco: questa e quella son fornite di acuti, fitti, piccolissimi denti. L'opercolo è rotondato con una lieve crenatura nel mezzo del suo margine inferiore. I cigli della parte interna degli archi branchiali sono più corti che nelle altre specie. Le squame sono grandi, sovrapposte le une alle altre. La linea laterale corre totalmente retta. La pinna dorsale anteriore spicca innanzi la metà del pesce, è alquanto più lunga che alta, ed il suo raggio maggiore è il doppio dell'ultimo. La posteriore è tanto esile che appena mostra i vestigii de'raggi, e solo distinguesi per la base. Le pettorali sono strette, ottuse, e giungono distese fino al mezzo delle ventrali. Queste, situate al terzo anteriore del pesce molto innanzi la prima dorsale, sono corte, quadrilatere. L'anale spicca sotto la metà della dorsale anteriore, giunge fino alla posteriore, dalla sua origine va sempre gradatamente rastremandosi, e dista dalla punta della coda per quanta è la sua lunghezza. La caudale è gentile, e lunga poco più di un settimo di tutto il pesce, forcuta fino alla metà, co' suoi lobi poco divaricati.

Il corpo è argenteo con riflessi dorati ed azzurri, nerastro sul dorso, e sulla nuca. Molti punti gemmati gli rilucono su i fianchi, ed una serie se ne vede lungo il ventre d'ambo i lati fino alla coda, sotto cui ve n'ha cinque argentini. L'interno della bocca è nerastro, l'iride argentea con la pupilla translucida. Giunge a due pollici di lunghezza.

# MAUROLICUS AMETHYSTINO-PUNCTATUS

## MAUROLICO DALLE CHIAJE

*MAUROLICUS corpore crassiculo, altitudine longitudinis quintum subaequante: rostro simo: oculo magno capitis tertium aequante: squamis triangularibus ad latera: pinna dorsali ventralibus fere opposita.* 1.ª *D.* 10. 2.ª *D. rud? P.* 9. *V.* 6. *A.* 17. *C.* 23.

MAUROLICUS AMETHYSTINO-PUNCTATUS, *Cocco, Lett. su' Salmon. etc. p.* 32. *tab.* IV. *fig.* 12.

Il genere che passiamo a trattare fu stabilito dal Cocco e segnalato col nome di un celebre letterato siciliano, perchè videlo differente dagli *Scopeli* avendo il corpo non vestito delle grandi squame di quelli, ma di un semplice strato argentino che facilmente si attacca alle dita, essendovene al più alcune poche triangolari ne' lati del ventre. Mostra inoltre la fronte ristretta, ed ha la bocca protrattile: sopra i nudi fianchi corrono linee sottili, oblique, che metton punta sulla linea laterale: i vestigi dei raggi dell'esilissima seconda dorsale, cioè dell'adiposa, sono appena sensibili: i raggi branchiali sono nove o dieci.

Giunge il corpicciuolo di questa prima specie, piuttosto commune sulle spiagge Sicule ad un pollice e mezzo di lunghezza. La sua figura è fusiforme alquanto crassa; il profilo del dorso è quasi retto con amabile declivio dalla nuca fino alla coda: quello del ventre è dolcemente convesso in tutta la sua estensione, ma inarcasi più sensibilmente sopra la pinna anale: la maggiore sua altezza cape cinque volte o poco più nella totale lunghezza. Il capo è poco meno del quarto della misura suddetta: la fronte è inclinata non poco: il muso tende all'insù, e per tal cagione comparisce più acuto di quel che porti la sua vera figura: la bocca non squarciasi che fin sotto alla metà dell'occhio: ma in compenso è molto protrattile in basso: la mandibola è più lunga della mascella assai dilatata nelle estremità: i denti in ambedue sono sottilissimi: gli occhi perfettamente rotondi occupano quasi un terzo dell'intero capo distando poco meno di un loro diametro dalla punta del muso, e poco più di tal misura dal margine posteriore dell'opercolo: tra un occhio e l'altro corre meno di mezzo diametro. L'opercolo è perfettamente rotondato. Alcune squame triangolari coll'apice rivolto all'insù veggonsi lungo i lati del ventre. L'ano apresi molto dietro la metà del pesce. La prima pinna dorsale, di forma trapezoidale, nasce poco innanzi la detta metà, ed è poco più lunga che alta, la sua base estendesi molto meno dell'altezza del tronco: la seconda appena visibile non consiste che in una semplice pellicola bassissima, che rileva scarsamente dal dorso in forma di triangolo smussato. Le pettorali si stendono per quanto è lunga la metà del capo lasciando fra la loro punta e le ventrali uno spazio uguale a loro stesse; le ventrali più brevi di esse nascono quasi del pari con la prima dorsale; l'anale spicca sotto il punto ove finisce la suddetta pinna, ed ha estesa la sua base quanto quella; la caudale biforcuta misura un sesto dell'intero pesce.

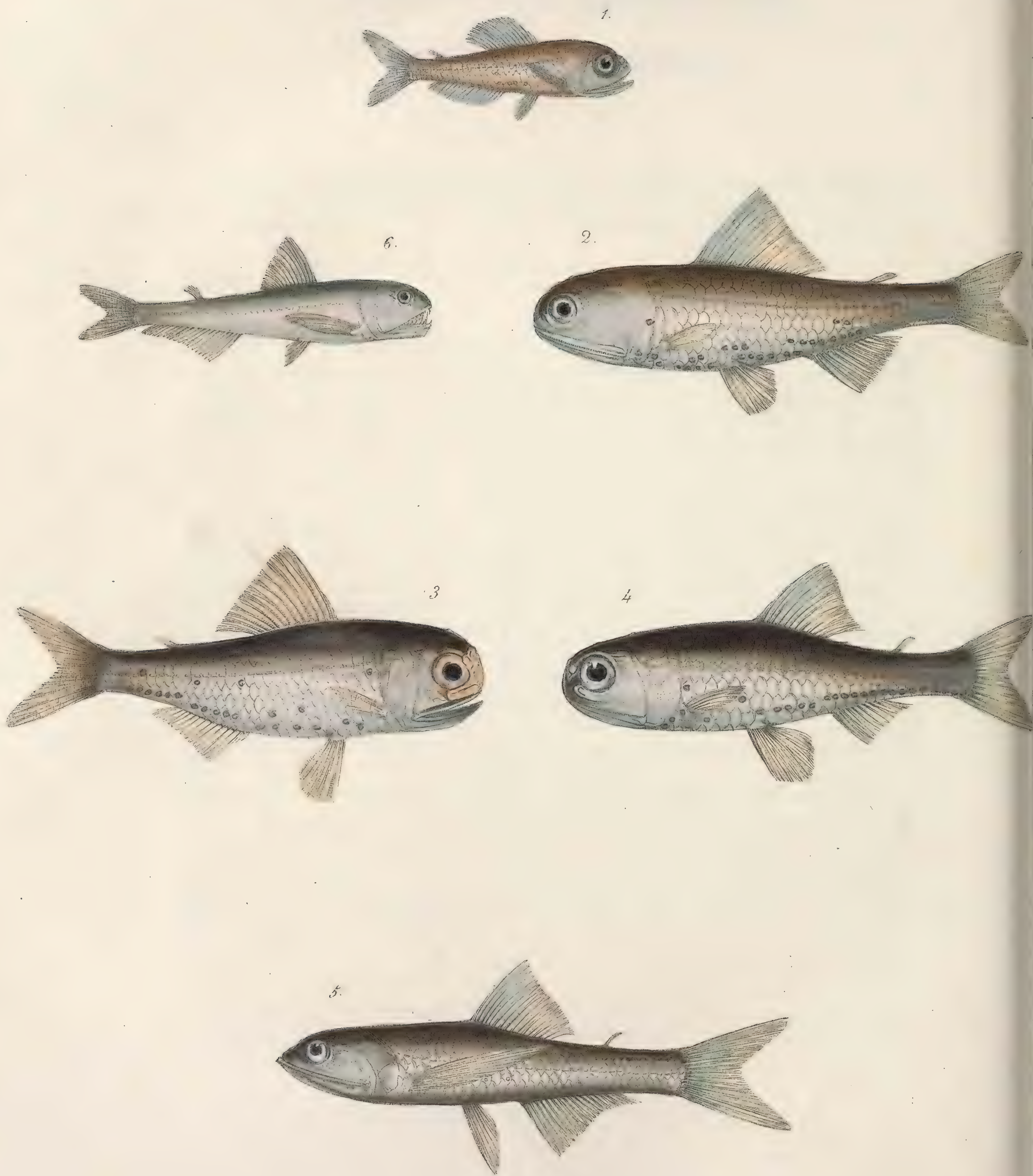
# MAUROLICUS ATTENUATUS

## MAUROLICO DEL TENORE

MAUROLICUS *corpore tenuiculo, altitudine breviore longitudinis sexto: rostro acuto, recto: oculo parvo capitis quartum aequante: squamis nullis: pinna dorsali media inter ventrales et analem.* 1.ª *D.* 12. 2.ª *D. rud?* *P.* 9. *V.* 6. *A.* 15. *C.* 23.

MAUROLICUS ATTENUATUS, *Cocco, Lettera su' Salmon. etc. p.* 33. *tab.* IV. *fig.* 13.

Men comune del precedente, cui molto assomiglia, ha il corpo più allungato ed assottigliato, senza verun indizio di squame; e la pinna dorsale in mezzo le ventrali e l'anale. La sua maggior altezza, che cade immediatamente dietro l'opercolo, non è neppure il sesto della lunghezza, mentre il capo n'è il quarto. Il totale della corporatura può dirsi lanceolato col profilo superiore quasi retto, coll'inferiore dolcemente convesso: il muso è retto ed acuto: l'occhio è piccolo non essendo che il quarto del capo, e dista un buon diametro dall'apice del muso, e quasi due dal margine dell'opercolo: tra un occhio e l'altro poi corre soltanto mezzo diametro: l'opercolo è rotondato. Non mostra il pesce vestigio alcuno di squame; e l'ano apresi poco dopo la metà di esso. La prima pinna dorsale spicca innanzi la suddetta metà; la sua lunghezza, assai maggiore dell'altezza del tronco, è doppia della propria elevazione: la seconda dorsale, appena visibile, consiste in una semplice appendice cutanea: le pettorali, lunghe un mezzo capo, giungono quasi alle ventrali, che hanno origine molto innanzi la prima dorsale, e sono simili a quelle in forma e grandezza: l'anale nasce poco dietro la metà della detta pinna dorsale, ed ha base lunga quanto quella: la caudale, assai meno robusta che nella precedente specie, è lunga un sesto del pesce.

Per quel che concerne i nomi specifici italiani che leggonsi in fronte non men di questa che dell'antecedente specie, avvertiamo che furono essi stessi in origine dati dal Cocco, il quale poi li ritolse, per la ragione forse di non cumulare due denominazioni provenienti da due nomi proprii. Noi li prescegliemmo, affinchè se taluno avesse conosciuto i due pesci sotto i titoli suddetti non credesse che questi da noi descritti ne fossero diversi. Più volontieri poi, che la malsonante traduzione de' nomi datine definitivamente dal Cocco, prendiamo dal medesimo per l'uso volgare quelli che ne rammentano il celebre Anatomico continuatore del Poli, e il non mai abbastanza encomiato professor di Botanica, onor di Partenope e vanto d'Italia tutta.

1. *Myctophum Punctatum.* 2. *Myctophum Rafinesquii.* 3. *Myctophum Metopoclampu*

4. *Myctophum Gemellarii.* 5. *Lampanyctus Bonapartii.* 6. *Odontostomus Hyalinus.*

# MYCTOPHUM RAFINESQUII

## MITTOFO DEL RAFINESQUE

MYCTOPHUM *altitudine parum minori longitudinis quarto: capite longiori altitudine corporis: spatio interoculari vix majori oculo maximo, cum apparatu lucido verticali carinato ad medium: pinna dorsali postposita ventralibus retropositis.*

1.ª *D.* 12. 2.ª *D.* 5. *rud.* *P.* 9. *V.* 9. *A.* 13. *C.* 20.

NYCTOPHUS RAFINESQUII, *Cocco, Lett. su' Salmon. etc. p.20. sp. 1. tab.* iii. *fig.* 7.
MITTOFO DI RAFINESQUE, *Cocco, loco citato.*

Il genere *Myctophum* fu stabilito dal Rafinesque, ma con caratteri in parte erronei, nel resto non diversi da quelli degli *Scopeli.* Fu merito del Cocco il distinguerlo da questi restringendolo alle specie che, oltre la squamatura e i denti loro, hanno lo squarcio della bocca proteso assai più in là del margine posteriore dell'orbita, la prima pinna dorsale opposta alle ventrali, un apparato lucido interoculare sulla fronte, e (se vuolsi aggiungere) i pezzi opercolari molto obliqui, che improntano in essi una fisionomia propria e caratteristica. Noi lo adottiamo in tal senso, e ne eliminiamo innoltre quella specie che formiam tipo del genere *Lampanyctus*, perchè sembra più coerente che tutti i *Mittofi* non abbian differenza alcuna tra loro nel muso e nelle pinne. Così in ciascuno de' nostri il muso è rotondato, e le pinne pettorali sono assai brevi.

Quattro sono le specie dei nostri mari, nelle quali si verificano tutti i caratteri suddetti. Tre di esse furono esattamente e comparativamente descritte dal soprallodato naturalista, e sono il *Rafinesquii*, il *Metopoclampum*, ed il *Gemellari*; alle quali aggiungiamo, non senza qualche esitazione, la quarta sotto il nome Rafinesquiano di *Myctophum punctatum.*

La prima, soggetto del presente articolo, fu dedicata dal Cocco all'inventore del genere, perchè credettela appunto il di lui *punctatum*; e noi le conserviamo quel nome *Rafinesquii* tanto più volontieri perchè il *punctatum*, come vedremo, sembra che sia un altro pesce. È comunissima nelle acque Sicule, che frequentemente la depongono sulle spiagge principalmente esposte al Settentrione, e più ne' mesi di Febrajo e Marzo, che in altre stagioni.

Pistilliforme è il suo corpo, allungato cioè nel tronco, e molto ingrossato verso il capo. Il profilo del dorso è convesso dalla punta del muso fino all'origine della prima dorsale, d'onde corre concavo fino alla coda. Il profilo del ventre, alcun poco convesso fino al termine dell'anale, passa subitamente in concavo, ed assottigliando in sensibil modo il tronco procede quasi retto fino alla coda. La maggiore altezza, che cade innanzi la origine delle ventrali, è un quarto dello spazio che corre dal margine posteriore dell'occhio all'estremità della coda. La maggior grossezza è alquanto minore dell'altezza.

Il capo è piuttosto allungato, alto circa due terzi della sua lunghezza, la quale entra quattro volte in quella del pesce. La fronte è assai declive: l'apparecchio lucido è verticalmente oblungo, integro, simmetrico, e intersecato da una lieve carena che stendesi attorno al margine inferiore dell'orbita. Gli occhi, grandi quasi un terzo del capo, sono divisi dall'estremità del muso per un terzo del proprio diametro, per uno intiero fra loro, per men di due diametri dal margine posteriore dell'opercolo. Lo squarcio della bocca estendesi quanto due diametri dell'occhio, e i suoi angoli distano un diametro da' medesimi. Il margine della mascella è tenuemente convesso sotto il margine anteriore dell'occhio: la mandibola eccede alquanto la mascella, e larga meno della metà della propria lunghezza offre una concavità corrispondente. I denti mascellari sono esili, gli esterni sono più grandi e incurvati all'apice; i palatini sono minori; quei delle ossa faringee sono più allungati, e rivolti verso la gola; pochissimi e piccolissimi sono quelli del vomere. Il margine postico-superiore dell'opercolo offre un angolo alquanto ottuso, e sotto di esso una intaccatura rotondata: il subopercolo e l'interopercolo sono subsinuati. Le squame grandi, irregolarmente rotonde, superiormente crenate, concentricamente striate, aderiscono leggermente alla pelle: quelle su cui è segnata la linea laterale, che è quasi retta, sono circa trenta, sovrapponentesi, per metà, e aventi la forma di un rene, la cui concavità sia volta in basso. L'ano apresi poco innanzi i due terzi del pesce. La pinna dorsale anteriore trapezoide dista ugualmente dalla punta del muso che dalla origine della caudale, elevasi quanto è l'altezza del tronco che le sta sotto, ed è più lunga che alta: il suo primo raggio è il più breve di tutti, il terzo, il quarto, il quinto sono i più lunghi. La posteriore è lunga ed acuta, e spicca in mezzo tra la prima e la caudale, distando da questa e da quella per quanto stendesi essa prima. Le pettorali sono ovato-oblunghe, e poco più lunghe della metà del capo non oltrepassano la origine delle ventrali. Queste cuneiformi col margine rotondato sono un terzo più lunghe delle pettorali e nascono fin quasi innanzi la prima dorsale. L'anale, simile per la forma alla dorsale, ma un quarto minore, comincia sotto il termine della dorsale anteriore, e finisce prima di giungere alla posteriore, distando poco più dalla caudale che dalle ventrali. La caudale largamente forcuta è il quinto di tutto il pesce.

Il corpo è argentino con riflessi azzurri e bruni. Il dorso e la nuca sono tinti di nerastro. Due serie longitudinali di punti lucidi corrono sui lati del ventre; ed altri pochi punti simili veggonsi quasi immediatamente al di sotto della linea laterale. Argentina è l'iride, cenerognola la pupilla: l'interno della bocca è castagno-violaceo. Le pinne sono trasparenti, ma luride.

In questo, come in ogni altro *Myctopho*, chiusa che sia la bocca, l'osso intermascellare vien quasi intieramente occultato dal sottorbitale, e serbando in tutto il suo corso una stessa forma giunge fin all'angolo inferiore del preopercolo: l'apertura delle branchie è ampia ed arcuata: le membrane loro congiungonsi perfettamente fino al quarto incirca della rispettiva lunghezza, nel resto appena si toccano co'margini: i raggi che le sostengono sono arcuati, compressi, dilatati, ed alquanto convessi anteriormente alla base, poi si assottigliano, e finiscono in punta: gli archi branchiali, angolati, e con la più lunga branca protesa fin presso all'apice della lingua, hanno sul margine concavo una serie di piccole foglioline, ripiegate, ciliate all'apice, ed hanno inoltre nel suo lato interno una serie di punte rare e corte, mentre nel margine convesso sono leggermente sfrangiati: l'arco esteriore soltanto mette fuori una serie di rigide setole piegate all'innanzi, e fiancheggianti la lingua.

# MYCTOPHUM METOPOCLAMPUM

## MITTOFO FRONTELUCIDA

MYCTOPHUM *altitudine longitudinis quartum vix aequante: capite breviori altitudine corporis: spatio interoculari duplo quam oculo grandiculo, cum apparatu lucido vasto, conspicuo, sub oculos producto: pinna dorsali praeposita supra ventrales antepositas.*

1.ª *D.* 15. 2.ª *D.* 5. *rud.* *P.* 9. *V.* 9. *A.* 15. *C.* 20.

MYCTOPHUM METOPOCLAMPUM, *Cocco, in Giorn. Lett. Sc. etc. Sic. Fasc.* lxxvii. *art.* iii. *p.* 144.
NYCTOPHUS METOPOCLAMPUS, *Cocco, Lett. su' Salm. etc. p.* 24. *sp.* 2. *tab.* iii. *fig.* 8.
MITTOFO FRONTELUCIDA, *Cocco, loc. cit.*

Rara e bella questa specie si fa riconoscere ad un tratto per la rotondità del suo capo maestoso fornito di apparecchio lucido più vasto, che gli meritò per eccellenza lo specifico nome di *Metopoclampum* dal Greco. L'essere più corta e più grossa la diversifica altresì a prima vista da'suoi congeneri quantunque raccorciati, e molto più dagli *Scopelini* spettanti ai generi affini. Giunge ai tre pollici e mezzo di lunghezza, nè altrimenti si trova che balzata talvolta insieme colle altre specie sulle fertili spiagge di Sicilia.

Ha il corpo alquanto terete, accorciato, anteriormente incrassato e rotondato. Il profilo del dorso sale sensibilmente arcuato dalla estremità del muso fino alla prima dorsale, ove tosto discende, e va così declinando fino alla coda. Quello del ventre è convesso fino alla estremità dell'anale, ivi si fa un poco concavo, e corre in tal modo per tutta la parte assottigliata del tronco. La maggiore altezza, che rinviensi alla origine della prima dorsale, non entra che quattro volte nella totale lunghezza: la maggiore grossezza, che vedesi al termine dell' opercolo, avvanza di alcun poco la metà dell'altezza. Il capo è grosso, perfettamente semicircolare all'innanzi, ed entra quattro volte e mezzo in tutto il pesce: la sua altezza è un poco maggiore della propria lunghezza. L'apparecchio lucido cuopre tutta la larghezza della fronte, corona i margini anteriori degli occhi, e assottigliandosi e rilevandosi dolcemente nel mezzo ne cinge eziandio gl'inferiori. L'occhio occupa il terzo della lunghezza del capo, alla cui estremità è vicinissimo: la distanza fra l'uno e l'altro è doppia del loro diametro, e dal fine dell'opercolo è di un diametro e mezzo. La bocca non ha il suo squarcio più lungo del doppio diametro dell'occhio, ed i suoi angoli distano dagli occhi un diametro di essi: il margine della mascella è insensibilmente convesso: la mandibola, alquanto più lunga, è larga un quarto solo della sua lunghezza. I denti sono brevissimi, minuti; pochi ve ne ha posteriormente ai lati del vomere. L'angolo postico-superiore dell' opercolo è rotondato, ed ha in basso un profondo incavo semicircolare, con al disotto una sensibile prominenza. L'interopercolo è oblungo subrotondo come pure è il subopercolo: ed è a notarsi che il preopercolo è quasi ta-

139*

gliato perpendicolarmente. Le squame sono grandi, ed hanno pressochè la forma di un parallelogrammo coi lati rotondetti e undulati. La linea laterale è quasi retta. L'ano apresi poco innanzi alla metà del pesce. La dorsale anteriore quadrilatera spicca sul terzo anteriore; il terzo raggio, che è il doppio dell'ultimo, è poco più alto che non è lunga la base. La dorsale posteriore è allungata lanceolata, e nasce poco più vicino alla caudale che all'altra. Le pettorali sono brevi, rotondate, e in tutta la lunghezza mantengonsi quasi ugualmente larghe come alla base. Le ventrali spiccano precisamente sotto la prima dorsale, hanno forma di ventaglio, e distese toccano quasi all'anale: il primo raggio loro semplice, spiniforme, è lungo un quarto del secondo. L'anale nasce dietro il perpendicolo della prima dorsale, e stendesi fin sotto la seconda in modo, che il suo principio dista dalle ventrali quanto il suo termine dalla caudale, ed è quasi la metà più lunga che alta: il terzo suo raggio è il doppio del primo. La caudale è forcuta oltre la metà, e le due punte distano fra loro più di quanta è la di lei lunghezza, che costituisce un quinto del pesce.

Il colore è argentino con riflessi di castagno-bruno. Tre o quattro punti lucidi azzurri veggonsi lungo la linea laterale, ed una serie longitudinale ve ne ha di qua e di là dai lati del ventre, più fitta e più regolare dopo le ventrali. Le pinne sono biancastre trasparenti. L'iride è argentea, la pupilla cinerea pellucida: la bocca internamente nerastra.

# MYCTOPHUM GEMELLARI

## MITTOFO DEL GEMELLARO

MYCTOPHUM *altitudine longitudinis quintum aequante: capite longiori altitudine corporis: spatio interoculari subduplo quam oculo parvulo, cum apparatu lucido ultra oculum vix producto: pinna dorsali longa, praeposita ante ventrales medias.*

1.ª *D.* 17. 2.ª *D.* 5. *rud.* *P.* 9. *V.* 9. *A.* 15. *C.* 20.

NYCTOPHUS GEMELLARII, *Cocco, Lett. su' Salmon. etc. p.*26. *sp.* 3. *tab.* iii. *fig.* 9.
NITTOFO DI GEMELLARO, *Cocco, loco citato.*

È il più allungato tra i suoi congeneri, dei quali ha minore l'occhio, più proteso lo squarcio della bocca, e più numerosi i raggi della prima dorsale maggiormente estesa che in tutti. Il profilo del dorso è leggermente convesso fino al termine della prima suddetta pinna, meno però leggermente dalla punta del muso alla nuca: dopo la dorsale corre dolcemente concavo. Il profilo del ventre è più convesso fino all'estremità dell'anale, acquista poi l'andamento del superiore. La maggior altezza, che cade dopo la origine della dorsale anteriore, è un quarto della lunghezza del pesce, esclusane la coda: la maggior grossezza, che trovasi al termine del preopercolo, è un poco meno della metà dell' altezza. Il capo, ottuso e mediocremente compresso, entra quattro volte nella lunghezza totale; e la sua altezza è due terzi della lunghezza. La fronte discende poco obliqua, e poco rotondata: il suo lucido apparecchio è poco esteso, oltrepassando appena il margine anteriore degli occhi. Ciascun di questi, occupante appena un quarto del capo, dista dalla punta del muso la metà del suo diametro, e quasi tre dal termine dell' opercolo: lo spazio che corre tra l'uno e l'altro è quasi doppio del loro diametro. La bocca squarciasi per quanto misurano tre diametri dell' occhio, e i suoi angoli distano due diametri dall' uno e dall' altro. Il margine della mascella è dolcemente convesso nel suo terzo anteriore: la mandibola eccede la mascella, ed è lunga il doppio della sua larghezza. I denti sono piccoli, folti, acuti: que' del vomere sono piuttosto numerosi e bene sviluppati. Il preopercolo è tagliato obliquamente: l'opercolo ha l'angolo postico-superiore allungato, ed il seno sottostante poco profondo. Il subopercolo e l'interopercolo quasi rotondati mostrano superiormente un angolo poco pronunciato. Le squame sono grandi, molto allargate, col margine inferiore concavo-convesso, col superiore fesso fin quasi alla metà, e la superficie insensibilmente striata. La linea laterale è quasi interamente retta. L'ano apresi dopo la metà del pesce. La pinna dorsale anteriore, alquanto più lunga che alta, nasce appena dopo il terzo del pesce, estendesi quanto è lungo il capo, ed ha forma trapezoide, ma col lato posteriore sì corto che sembra quasi triangolare: l'altezza del suo terzo raggio è quadrupla dell' ultimo. La dorsale posteriore, piccola e lanceolata, dista poco men dalla prima che dalla caudale. Le pettorali ovato-

oblunghe, rotondate all'apice, essendo lunghe due diametri dell'occhio arrivano distese all'origine delle ventrali. Queste, rotondette, dilatate, spiccano alquanto dietro della prima dorsale, e giungono con la punta infino all'ano. L'anale spicca dopo il termine della prima dorsale, è simile ad essa per la forma, ma un terzo più piccola, e distendesi in modo che il suo termine corrispondente alla seconda dorsale è più lontano dalla caudale che la sua origine dalle ventrali; il secondo raggio è duplo dell'ultimo. La caudale è forcuta; e ciascuno de'suoi lobi, eguale in lunghezza alla distanza che corre fra le estremità loro, è il sesto del pesce.

Il colore è argentino con riflessi di castagno. I punti lucidi sono grandetti, e disposti come nelle altre specie, essendone una serie non interrotta da sopra l'origine dell'anale a quella della coda. Le pinne sono grigiastre trasparenti: argentina è l'iride: scura la pupilla: violaceo cupo l'interno della bocca. Questo pescetto rinviensi come gli altri, e cresce anch'esso fino alla statura di tre pollici e mezzo.

Ben meritava il celebre geologo prof. Carlo Gemellaro un tributo anche del mare, e che glie l'offerisse il Cocco in attestato di que' vincoli d'amicizia che intercedono fra loro come fra le scienze che tanto onorevolmente coltivano.

Non ci è dato di potere identificare il *Myctophum Punctatum* di Rafinesque, perchè la descrizione da lui data ci lascia in dubbio quale specie egli avesse sott'occhio. Segregando però quello che evidentemente vi è d'erroneo noi crediamo di riconoscerlo nella specie, che in separato articolo passeremo a descrivere senza molto meravigliarci che sia sfuggita alle diligenti indagini del Cocco, che forse si estesero di più sovra gli *Scopelini* di Messina. Noi di fatti l'avemmo da Palermo ove abbondantemente si trova, ed ove assiduamente esplorava il chiaro fondatore del genere, che probabilmente stabilialo su di essa, che promiscuamente chiamasi *Anciovu Impiriali*, e *Canischeddu* da quelle popolazioni. La pinna anale più prolungata e più retta, e la dorsale più rotondata segnalano tale più piccola e più abbondante specie dalle tre altre così bene stabilite dal Cocco, e da noi già descritte. Potrebbero, è vero, cotai differenze nascere dall'età, e far supporre che fosse un giovane di alcuna delle suddette, e segnatamente della prima, cui, credutala appunto il *punctatum* del Rafinesque, dedicò il Cocco a quel benemerito naturalista. Al *Metopoclampum* però non può certamente riferirsi; e di confonderla col *Rafinesquii* ci si vieta dalla sua pinna dorsale posta molto più anteriormente; come di unirla al *Gemellari* ci viene impedito dall'occhio troppo grande, e dalla suddetta pinna dorsale impiantata non già innanzi le ventrali, ma dietro alquanto delle medesime.

# MYCTOPHUM PUNCTATUM

## MITTOFO COMUNE

MYCTOPHUM *altitudine longitudinis quintum vix superante: capite longiore altitudine corporis: spatio interoculari parum majore oculo grandi, cum apparatu lucido vix conspicuo: prima dorsi pinna media, rotundata, ventralibus antepositis: anali protracta.*
1.ª *D*. 14. 2.ª *D*. 5. *rud*. *P*. 9. *V*. 9. *A*. 20. *C*. 20.

MYCTOPHUM PUNCTATUM? *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 35. *sp.* 258. *et App. p.* 56. *gen.* 9. *sp.* 18 *tab.* ii. *fig.* 5.
MITTOSO PUNTATO? *Rafin. loc. cit.* MYCTOPHE POINTILLÉ? *Rafin. loc. cit.*

È fusiforme, ma piuttosto ingrossato nel suo terzo anteriore. Il profilo del dorso è convesso fino all' origine della prima sua pinna, quindi procede in molle declivio. Il profilo del ventre è convesso dalla punta del muso fin sotto le pettorali, indi corre quasi retto. La maggiore altezza, che cade al termine dell' opercolo, è racchiusa cinque volte nella totale lunghezza: la grossezza maggiore è la metà dell' altezza. Il capo è arrotondato ottuso: la sua lunghezza, un quarto maggiore dell' altezza, è la quarta parte di quella del pesce. La fronte è molto declive, avvallata, e con l' apparecchio lucido poco visibile. L' occhio, quasi un terzo del capo, dista dal muso meno della metà del suo diametro, e per un diametro e mezzo dal termine dell' opercolo: lo spazio tra l'uno e l'altro è di un diametro intero. La bocca spinge per due diametri dell' occhio i suoi angoli, che ne distano per un diametro: la mascella ha il suo margine dolcemente convesso: la mandibola corrispondentemente concavo; le ossa di questa sono circa quattro volte più lunghe che larghe, e nel commettersi lasciano anteriormente un piccolo spazio ellittico. I denti sono brevissimi, piccolissimi, massime gli anteriori. L'opercolo è rotondo debolmente sfrangiato. Le squame sono ovato-oblunghe. La linea laterale è retta. L'ano apresi circa la metà del pesce. La prima pinna dorsale quadrilatera, col margine superiore rotondato, nasce poco dopo il terzo anteriore del pesce, ed estendesi per uno spazio eguale all' altezza del tronco. La posteriore è angusta, lanceolata, e spicca quasi la metà più presso alla caudale che alla precedente. Le pettorali ovato-lanceolate, lunghe quanto la prima dorsale, oltrepassano la origine delle ventrali. Queste nascono sotto quella della prima dorsale, sono più larghe delle pettorali, ma quasi un terzo più brevi, e più rotondate in punta. L'anale nasce prima che termini la prima dorsale, spingesi fin sotto la seconda, occupando così un quarto e più del pesce, e lasciando fra sè e la caudale uno spazio che non giunge al quarto della sua lunghezza: ha il margine inferiore convesso, co' primi raggi un quarto più brevi degli ultimi. La caudale è profondamente forcuta, lunga un quinto di tutto l'animale; e tra le sue punte corre un terzo e più della detta misura.

Il colore è argentino velato di rossigno; il dorso e la nuca sono tinti di olivaceo fosco. Una serie longitudinale di punti lucidi, situati molto in basso, adorna i lati del ventre. Tutto in genere il corpo è raramente sparso di simili punti.

# LAMPANYCTUS BONAPARTII

## LAMPANITTO DEL BONAPARTE

*LAMPANYCTUS altitudine longitudinis sextum parum superante: capite sesquilongiore altitudine corporis: pinnis pectoralibus ultra anum protractis.*

1.ª *D.* 15. 2.ª *D.* 5. *rud.* *P.* 14. *V.* 9. *A.* 15. *C.* 20.

NYCTOPHUS BONAPARTII, *Cocco, Lett. su' Salmon. p.* 29. *sp.* 4. *tab.* iii. *fig.* 10.
GASTEROPELECUS CROCODILUS? *Risso, Ichth. Nic. p.* 357. *sp.* 2.
SCOPELUS CROCODILUS? *Risso, Hist. Nat. III. p.* 466. *sp.* 373.
NITTOFO DI BONAPARTE, *Cocco, loco citato.*

Chiunque getterà l'occhio sulla nostra tavola, e paragonerà il presente pesce co' veri *Myctophi* insieme effigiati, non potrà fare a meno che approvi la separazione da noi operatane. La diversa sagoma del capo allungato ed acuto, lo squarcio tanto protratto della bocca, e le pettorali lunghissime, quanto son corte quelle dei *Myctophi*, basterebbero a giustificarci. Il nome *Lampanyctus* fu da noi composto dal Greco pel genere: e la presente specie, rara in Sicilia eziandio, ove acquista dimensioni maggiori di qualunque *Myctopho*, è la sola che finora lo componga.

Questo pesce ha il corpo fusiforme molto allungato, piuttosto assottigliato nel suo terzo posteriore. Il profilo superiore è leggermente convesso dall'apice del muso fino oltre la prima dorsale; da quivi scende bruscamente, e procede in linea gradatamente concava. L'inferiore è convesso leggermente fin sotto le pettorali, dipoi continuasi quasi intieramente retto. La maggiore altezza, quasi doppia della grossezza trovasi all'origine della dorsale anteriore, ed è compresa quasi sei volte in tutta la lunghezza. Il capo, un terzo meno alto che lungo, non vi è contenuto che quattro volte; la fronte è piana, quasi niente carenata, e sensibilmente declive; il muso è molto acuto. Gli occhi distano men di un lor diametro da questo, poco più l'uno dall'altro, e ciascuno cape cinque volte nella lunghezza della testa; in altezza però toccano quasi tanto il superior profilo, quanto il sottorbitale; di modo che la regione orbitale è notabilmente ristretta. Le narici apronsi in prossimità degli occhi; e i doppi rotondi lor fori, il posteriore de' quali è maggiore, si toccano. La bocca squarciasi per tre buoni diametri suddetti, e ciascuno de' suoi angoli dista quasi due dall'occhio: la mandibola è tre volte più lunga che larga, ed eccede notabilmente la mascella. I denti sono acuti, stipati, piccoli, ma ben distinti, ed impiantati piuttosto lungo i margini esterni delle mascelle. I pezzi opercolari sono eccessivamente obliqui: il margine ascendente del preopercolo è alquanto incurvo, e quello postico-inferiore si discosta dall' occhio due volte il suo diametro. L'opercolo ha poco distinto l'angolo superiore, e poco apparente l'incavo che gli sta sotto, il quale è però molto allungato: l'apertura delle branchie è ampia e quasi triangolare. Le squame ben aderenti al corpo sono rotondette e leggermente undulate: quelle

dei fianchi, ov' è segnata la linea laterale, che è retta, sono appena diverse dalle altre. L'ano apresi circa la metà del pesce. La pinna dorsale anteriore spicca avanti la metà di esso, esclusane anco la caudale: ha forma quadrilatera, ed è tanto alta quanto è lunga alla base, la quale uguaglia in lunghezza la maggior altezza del corpo. La posteriore è piccola, lanceolata, posta più vicino alla prima che all'origine della coda. Le pettorali sono strette, acuminate, lunghe anco più del capo, e perciò giungono quasi al termine della prima dorsale. Le ventrali escono più avanti della detta pinna, e sono lunghe quanto essa. L'anale nasce sotto i tre quarti della detta dorsale, ed estendesi in modo che occupa uno spazio quasi doppio di ciascuno di quelli che lascia tra le ventrali e la caudale; i suoi raggi più lunghi sono il sesto, il settimo, e l'ottavo. La caudale è contenuta quattro volte e mezzo nell'intero pesce, e le punte della sua biforcazione distano fra loro per quanta è la sua lunghezza.

L'argenteo del corpo è tinto di castagno lurido. Alla base delle pettorali si veggono tre punti lucidi orlati di nero: uno ve ne ha pure circa il quarto anteriore di esse pinne, un altro verso la metà, e due altri verso il termine: una serie ne parte dalla gola, e va fino alla coda. I pezzi opercolari sono metallici: il dorso, il disotto delle mascelle, ed il ventre nereggiano alquanto; l'interno della bocca è violaceo scuro. L'iride è argentina, la pupilla giallognola.

Non rimanghiamo senza sospetto che nel descritto animale possa avverarsi lo *Scopelus Crocodilus* del Risso, che da molti estrinseci sembra coincidere con esso, anco per una tal qual somiglianza con quell'Amfibio che gli suggerisse tal nome. Ci siam però astenuti dal restituirglielo; perchè nella dubbiezza in cui siamo ci parve assai meglio il godere del certo onore, del quale volle esserci generoso il diligentissimo professor Cocco nel dedicarcelo.

# ODONTOSTOMUS HYALINUS

## ODONTOSTOMO TRASPARENTE

ODONTOSTOMUS *corpore pellucido: dentibus anterioribus longissimis ultra mandibulas: pinna dorsali antica triangulari ventralibus opposita: anali fere ad caudam productissima.*
1.ª *D.* 14. 2.ª *D.* 5. *rud.* *P.* 9. *V.* 8. *A.* 28. *C.* 30.

ODONTOSTOMUS HYALINUS, *Cocco, Lett. su' Salmon. etc. p.* 32. *tab.* IV. *fig.* II.
SCOPELUS BALBO? *Risso, in Mem. Acad. Sc. Taurin. XXV. p.* 260. *Id. Hist. Nat. III. p.* 466. *sp.* 374.

Accettiamo dal Cocco questo singolar genere, che somiglia i *Chauliodes*, come egli osserva benissimo, e noi aggiungeremo anche gli *Stomias*, per i denti anteriori così grandi che chiusa la bocca sembrano sorpassare le mascelle. Questa particolarità glie ne suggeriva il nome generico; e corroborata dalla forma della pinna dorsale, nonchè dalla lunghezza dell'anale, ingerisce in noi qualche sospetto che il presente pesce possa essere lo *Scopelus Balbo* del Risso, cui sian cadute le piccole, e forse supposte squame. La notabil trasparenza appunto del corpo dettava allo stesso Cocco il nome da noi conservato dell'unica specie, onde si compone il genere, rara nella stessa Sicilia.

La forma generale del pesce è di magro fuso, allungato e molto assottigliato posteriormente. I due profili egualmente obliqui non mostrano seno o rigonfiamento alcuno. La maggiore altezza dietro il capo è la sesta parte della lunghezza; e la parte assottigliata del tronco n'è quasi tre volte minore. Il capo, un terzo più lungo che alto, forma la quinta parte del pesce: la fronte è sensibilmente declive: l'occhio è un quinto appena del capo, e dista dalla punta del muso quasi la metà meno che dal termine dell'opercolo: lo squarcio della bocca è lungo tre diametri dell'occhio, e ciascuno de'suoi angoli ne dista due diametri. I denti son tutti robusti, e gli anteriori più lunghi, massime que' della mandibola, che superano in lunghezza un diametro dell'occhio, in modo che passando in mezzo a que' della mascella la soverchiano quando è chiusa la bocca. I pezzi opercolari sono rotondati. La linea laterale corre obliquamente retta dall'opercolo fino alla caudale avendo la origine al terzo superiore del corpo, e il suo termine al mezzo di esso. L'ano apresi poco dopo la metà del pesce. La prima pinna dorsale spicca al terzo anteriore: la sua forma è di triangolo equilatero elevato quanto la parte sottoposta del tronco. La seconda nasce a'due terzi della totale lunghezza, in mezzo cioè all'origine della prima, ed al termine della caudale; è piccola, ed ha una figura cuneata a rovescio. Le pettorali, grandi, ovate, si estendono quanto il capo. Le ventrali, minori per la metà di quelle, sono acute, e nascono sotto l'origine della dorsale anteriore. L'anale spicca un buon tratto dietro il termine della prima dorsale, stendesi per un quarto di tutto il pesce fin quasi alla coda, in modo che il suo centro trovasi al perpendicolo della seconda dorsale: i suoi ultimi raggi son minori in altezza della metà de' primi. La caudale lunga quanto l'altezza del tronco, cioè un sesto del pesce, biforcasi fin oltre la metà: la distanza che corre tra le due punte è alquanto minore della misura suddetta.

Il colore è argentino incarnato. L'esemplare effigiato aveva tre pollici di lunghezza.

2.

3.

b.

1.

a

1. Aulopus Filamentosus a mas. b faem. 2. Chlorophthalmus Agassizi.
3. Sternoptyx Mediterranea?

Pietro Quattrocchi del. 1839.

Romae Lith. Sant.

# CHLOROPHTHALMUS AGASSIZI

## CLOROFTALMO DELL' AGASSIZ

CHLOROPHTHALMUS *altitudine longitudinis sextum aequante: capite dimidium trunci fere excedente: oculo amplissimo, smaragdino.*

1.ª *D.* 12. 2.ª *D.* 5. *rud.* *P.* 19. *V.* 10. *A.* 9. *C.* 22.

SCOPELUS AGASSIZI, *Nob. in litt. et Mus. Neocom.*

Abbiam derivato il nome generico di questo pesce dal verdissimo colore dell'occhio, la cui forma ellittica e grandezza smisurata ne porgono la caratteristica principale. Chiunque sia per guardare l'animale si convincerà ben tosto della palpabile differenza che lo segnala tra tutti gli *Scopelini;* giacchè oltre di aver le squame ciliate somiglia tanto allo stesso *Aulopus* figuratogli insieme, che lo riuniremmo alla di lui sottofamiglia, se il palato totalmente inerme, i pezzi opercolari denudati, e i vestigii di raggi esistenti nella pinna adiposa non lo vietassero. Il *Chlorophthalmus* pertanto è uno *Scopelino* confinante cogli *Aulopodini,* caratterizzato dal corpo elegantemente fusato, vestito di scaglie rotondette a margine fimbriato; dal capo lunghissimo, superiormente cisellato, troncato all'apice della mascella, cui la mandibola eccede di molto; dai pezzi opercolari rotondati, scevri totalmente di squame; dagli occhi grandissimi, ovali, e molto vicini tanto al muso quanto fra loro; dalla bocca poco fessa, fornita di tenuissimi denti sulle mascelle soltanto; e dai raggi branchiostegi in numero di nove.

Tipo ed unica specie finor conosciuta del genere è la presente che passiamo a descrivere, solita a mostrarsi nella buona stagione, e venire alle reti insiem con altri pescetti, che si vendono in mistura, ed in mistura si mangiano: ignobile per la sgraziata flaccidità di sua carne, nè degnata ancora di alcun nome popolare malgrado le osservabili sue peculiarità. Noi men ghiotti che naturalisti abbiam voluto però nobilitarla dedicandola a quell'Agassiz, le cui ricerche antidiluviane gli frutteranno un nome più duraturo de'secoli: dal qual uomo onorati fummo già troppo, quando l'Istituto delle Scienze di Parigi sublimandosi dall'ordinario suo vanto, cel sovrappose nell'accademica gara, ben però meno di quel ch'Ei meritasse.

Questo pesce ha forma di un battaglio, la cui parte ingrossata trovasi al disotto della prima pinna dorsale: il profilo superiore è dolcemente convesso dall'apice del muso fino al di là della dorsale posteriore; quello del ventre serba simmetrico andamento. La maggiore altezza è compresa quasi sette volte nella total lunghezza: la larghezza maggiore, che trovasi dietro gli occhi, è poco più dell'altezza. Il capo piramidale rotondato, terminante piuttosto in punta, ha in lunghezza un terzo del pesce esclusane la caudale, in altezza la metà della propria lunghezza. L'occhio grandissimo quanto la metà circa della suddetta lunghezza, regolarmente ellittico, dista dall'apice del muso

poco più di un mezzo diametro: un quarto di diametro è lo spazio che l'un occhio dall' altro divide. La fronte che offre una superficie scabrosa, piena di bozze e d' infossature, ha nel mezzo una lieve carena che va perdendosi nell'innoltrarsi verso la nuca. La bocca molto ampia nel senso verticale squarciasi meno di un diametro dell'occhio: la mascella foggiata in figura di ferro di mulo ricuopre con le sue branche appiattite la base della mandibola; ha i margini retti, incavati soltanto nel punto della sinfisi: la mandibola eccedente di molto la mascella ha le branche approssimate soltanto nel punto della sinfisi, lasciando tra loro per tutta la lunghezza uno spazio a forma di cucchiajo, il cui manico è nella metà posteriore; ha il margine concavo fin verso il mezzo anteriore, molto quindi convesso per due sensibili rilevate cartilagini: la punta della mandibola è alquanto acuta, quella della mascella può dirsi troncata. I denti sono acuti, esilissimi, brevi, dolcemente curvati all' indentro, nè punto esistono sul palato, sull'esofago, e sulla lingua. Le duplici narici sono irregolarmente rotonde, i fori posteriori alquanto più ampii toccano l'anterior margine dell'osso orbitale. Il preopercolo con la punta rotondata ha concavo il margine ascendente, l'inferiore convesso, nè cuopre che la metà dell'opercolo; il quale ha il margine intieramente rotondato, con una profonda incavatura semicircolare nel mezzo, e con la sua estremità dista da quella del muso due diametri dell' occhio. Le squame piccole, rotonde, sovrapposte per metà, hanno da un lato il margine troncato, dall'altro minutamente fimbriato, e facilmente si distaccano dalla pelle. La linea laterale leggermente declive fin sopra l'anale, d'onde procede retta, formasi da piccolissimo rilievo nel mezzo di ciascuna squama, sotto del quale è un forellino come se vi fosse trapassato uno spillo obliquamente diretto da basso in alto. L'ano apresi immediatamente dietro le pinne ventrali. La prima dorsale, rotondata posteriormente, poco più alta che lunga, spicca al terzo anteriore del Pesce, consta di undici raggi alquanto liberi verso la punta, il primo de'quali è quasi la metà più breve del secondo, il quarto è il più lungo di tutti. La dorsale posteriore, nascente alquanto al di là de' due terzi del pesce, ossia nel punto medio fra la estremità della caudale e la metà dell' anteriore, è corta, molto umile, e trifida nel suo margine superiore. Le pettorali sono regolarmente ovato-oblunghe, e distese giungono alla metà del pesce. Dalla origine di queste scostansi per un diametro dell'occhio le ventrali più lunghe di essa misura, spiccando sotto la metà della prima dorsale, e dispiegandosi in forma della quarta sezione di un disco, col primo raggio duplo dell'ultimo in altezza. L'anale posta in mezzo alle ventrali e all' estremità della caudale, poco innanzi la seconda dorsale, di cui è più grande oltre il doppio, ha forma quadrilatera, ed il primo raggio superante appena la metà del secondo. La caudale lunga un quinto del pesce, fessa oltre la metà, con lobi molto divaricati, è fiancheggiata alla base da quattro o cinque raggi rudimentarii, che direste aculei.

Il colore del pesce è olivognolo con riflessi argentini, che nei pezzi opercolari pavoneggiano alquanto, e sul ventre biancheggiano: le pinne son più variate di verdognolo; la pupilla è nera; l'iride è smeraldina cupa: l'interno della bocca è paonazzo.

# AULOPUS FILAMENTOSUS

## AULOPO FILAMENTOSO

AULOPUS *subcastaneus flavo nigroque maculatus, longitudine altitudinem sexies superante: capite sesquilongiore altitudine corporis.* 1.ª *D*.16. 2.ª *D*.0. *P*.12. *V*.9. *A*.11. *C*.24. Mas *prima pinna dorsali radiis secundo tertio et quarto longissime filamentosis.*

SALMO FILAMENTOSUS, *Bloch, in Schr. Berlin. X. tab.* IX. *fig.* 2.
SALMO TIRUS, *Rafin. Caratt. nuov. gen. p.* 56. *sp.* 148. *Id. Ind. Itt. Sic. p.* 32. *sp.* 233.
AULOPUS FILAMENTOSUS, *Cuv. Règn. Anim. II p.* 170. *Id.* 2. *ed. II. p.* 315.

La famiglia degli *Aulopodini* offreci due diversissimi tipi esemplificati da'due generi italiani *Saurus* ed *Aulopus*, ambedue del Cuvier, che potriano costituire due sottofamiglie, e forse appartengono a due lontane famiglie. Difatti, se vogliasi anco preterir dalle scaglie, il *Saurus* ha molti denti acutissimi in ambe le mascelle, sugli ossi palatini, su i faringei e sulla lingua, non però sul vomere; ha gli occhi piccoli; non ha ciglia alle branchie, e per questo si accosta evidentemente ai *Salmonini*. L'*Aulopus* al contrario, che pe' cigli alle branchie piega invece agli *Scopelini*, non ha che piccolissimi denti, avendoli però eziandio sul vomere; e gli occhi stragrandi. Il *Saurus* del resto ha il muso corto; ha scaglioso non solo il corpo, ma le gote anch'esse e gli opercoli: le pinne ventrali grandi, e la prima dorsale spiccante al di là. Tipo del genere è il *Salmo saurus*, L. figurato dal Salviani e tanto già conosciuto: molte specie esotiche sì dell'uno che dell'altro continente si registrano dagli autori sotto i generi *Salmo*, *Osmerus*, *Esox*, e perfino sotto il *Synodus* e l'*Harpodon*, le fondamenta de'quali si riposano sull'errore.

L'*Aulopus*, ha piccoli denti non solo sulle mascelle e sulle ossa palatine, ma pur sul margine anteriore del vomere, disposti in angusta fascia, ed a scardasso: sulla lingua poi e sulle planizie del palato non ha che semplice leggera asprezza, della quale onninamente mancano gl'ingenti mascellari: ha dodici raggi branchiostegi: non solo il corpo, ma le gote e gli opercoli, rivestiti di larghe scaglie ciliate, onde unitamente al *Chlorophthalmus* vien segnalato fra ogni altro *Salmonide*, e lo direste uno CTENOIDE: la prima pinna dorsale corrispondente alla prima metà dello spazio che corre fra le ventrali e l'anale: esse ventrali collocate poco dietro le pettorali, munite di grossi raggi esterni semplicemente forcuti, pei quali somiglia i *Gadidi*, cui sembra non solo analogo ma quasi affine. Perciò l'unica specie dal volgo nostro medesimo distinguesi col nome di *Merluzzo imperiale*, come di *Tiru impiriali* in Sicilia. Il nome poi specifico *filamentosus* esprime a pennello quel singolar prolungamento della pinna dorsale nel maschio.

È fusiforme piuttosto ingrossato nella metà anteriore, col profilo del dorso sensibilmente convesso, e quello del ventre quasi altrettanto. La maggiore altezza, che incontrasi poco innanzi il mezzo della prima dorsale, è un sesto della total lunghezza, ed è uguale alla maggior grossezza. Il capo poco meno di un quarto di tutto il pesce, ha il muso acuto, e la fronte dolcemente declive. L'orbita, che giunge fino al profilo, è

più rotonda che ellittica, dista per un suo diametro e mezzo dalla punta del muso, due terzi soltanto l'una dall'altra. La bocca squarciasi fin quasi alla metà dell'occhio: la mascella di robuste branche e molto allargate alla base, ha i margini alquanto convessi per circa un terzo di lor corso, e quindi leggermente concavi: la mandibola che sporgesi notabilmente innanzi, ha il margine concavo che ingrossa molto verso l'apice; e le branche inferiormente approssimate per tutta la lunghezza loro, salvo che prima di congiungersi si discostano per un breve tratto, lasciando un vuoto ellittico-allungato. I denti mascellari acutissimi, ben distinti, piuttosto radi, curvati all'indentro, si dispongono in due serie irregolari; quei del palato sono cospicui alcun poco più. Le duplici rotonde narici distano dall'occhio per un semidiametro di esso: i fori posteriori sono il doppio più grandi degli anteriori. Il preopercolo ha il margine ascendente retto, congiunto ad angolo ottuso con l'inferiore alquanto convesso. L'opercolo protetto alla base da sette ad otto squame grandi sovrapposte per metà, ha i margini intieramente rotondati, e la sua estremità divisa da quella del preopercolo per quanto è un diametro dell'occhio. Le squame molto imbricate, irregolarmente quadrilatere, allungate dal sotto in sù, hanno il margine libero convesso e minutamente dentellato. La linea laterale, fortemente segnata, incominciando nell'angolo superiore dell'opercolo curvasi gradatamente fin quasi al mezzo delle pettorali, e quindi procede rettamente fino alla caudale. La prima pinna dorsale spiccante sul terzo anteriore del pesce compresa la caudale, consta di sedici robusti raggi, lontanucci fra loro, ed esorbitanti dalla membrana, il primo de'quali giunge appena alla metà del quinto, mentre il secondo terzo e quarto decrescendo a gradi lo superano pressochè cinque volte; gli altri decrescono rapidamente fino al medio, quindi si rinnalzano a modo di un flabello, talchè il margine superiore dell'intera pinna segue un flessuoso andamento. La seconda dorsale perfettamente adiposa, brevissima, e di forma quasi ovale, nasce nel punto medio fra il termine della prima e l'origine della caudale. Le pettorali, ovate oblunghe, si protraggono oltre la metà della prima dorsale, e compongonsi di dodici raggi trifidi o quadrifidi verso la punta. Le ventrali flabelliformi, larghette alla base, e molto potenti, spiccano nel mezzo fra l'estremità del muso e l'anale, constando di nove raggi, il quarto de'quali è maggiore di ogni altro così nell'altezza come nella grossezza. L'anale spicca lungi dal termine della prima dorsale per quanto è lunga la sua base; ha forma quadrilatera, ed undici raggi poco disuguali in lunghezza, ma dal secondo decrescenti sempre in grossezza. La caudale biforcasi circa la sua metà, poco divaricando i lobi lunghi un quinto di tutto l'animale; e porta venti raggi, oltre due o tre rudimentarii per ciascun lato alla base.

Tutta la parte superiore ammantasi di castagnino puro, che impallidisce verso la linea laterale, ove si volge nel ceruleo argentino che riveste il rimanente del pesce, si consolida maggiormente sui pezzi opercolari, e risplende vivacissimo nell'iride: vagano sopra e sotto la linea laterale suddetta alcune macchie fuliginose o foschiccie di varia forma e grandezza. Le pinne dorsali e la caudale spargonsi di macchie gialle più o meno ocracee; e que'raggi più lunghi della prima suddetta dorsale nereggiano dal primo lor terzo fino alla punta: le pettorali sono sei o sette volte fasciate in color di rosa: le ventrali sopra un fondo carnicino cingono di zone alternate di giallo e di rossigno, la base il mezzo e la estremità. L'anale è di un cilestro violaceo con una banda gialla nel mezzo.

La femmina, che a prima vista sembra quasi tutt'altro pesce, non è diversa in sostanza che per esser mancante di quell'enorme prolungamento filamentoso de'raggi nella prima dorsale, nel cui luogo spicca viemmaggiormente una semplice macchia nerastra.

# ARGYROPELECUS HEMIGYMNUS (*)

## STERNOTTIDE MEDITERRANEA

ARGYROPELECUS *parte elata corporis, longiore altitudine sua, tenui parte breviori: dentibus, exorbitante nemine, minimis, subaequalibus: carina sternali lamina triangulari postica unicuspide sui latiore.* *D.* 7. *P.* 10. *V.* 5. *A.* 12. *C.* 20.

ARGYROPELECUS HEMIGYMNUS, *Cocco, in Giorn. Sc. etc. Sic.* 1829. *Fasc.* lxxvii. *art.* iii. *p.* 146.
STERNOPTYX MEDITERRANEA, *Cocco, in Giorn. il Faro IV.* 1838. *Fasc.* xv. *p.* 7. *fig.* 2. *a. b.*

Acconcio ne sembra il porre appresso agli *Aulopodini* quel curiosissimo gruppo di *Salmonidi*, abnorme anch' esso, in cui vedesi un piccolo sporgimento membranaceo dietro la prima pinna dorsale tener luogo dell' adiposa, la quale non manca in alcun altro di cotal famiglia. Ma non può farsi certamente a meno di elevarlo al grado di sottofamiglia, come operammo nell'articolo della *Gonostoma denudata*, ove chiamatala dei *Sternoptygini* ne determinammo i caratteri principali. Ben di ciò giudicava il prof. Cocco allorquando, descrivendo la prima volta e prima di ogni altro la specie mediterranea di cui ci occupiamo, costituiva con essa una famiglia a parte da collocarsi tra i *Salmonidi* e i *Clupeidi.* Corrisponde difatti al genere *Sternoptyx*, che può dirsi stabilito dal sommo Cuvier, giacchè l'Hermann, autore del nome, aveane così mal vista una sola specie atlantica, che non solo negava l'esistenza delle pinne ventrali, ma perfino de' raggi nella membrana branchiostega; sul quale errore il Lacépède e il Duméril ne fecero un ordine particolare. Gli *Sternoptygini* pertanto, che godiamo di potere in qualche modo annodare con gli stessi veri *Salmonini* per mezzo dei loro generi *Gasteropelecus*, Bl., ed *Anostomus*, Cuv. hanno come questi due la bocca tagliata d'alto in basso, coi margini costituiti lateralmente dai mascellari, come nei *Salmonini* tutti si veggono. I loro archi branchiali sono muniti di lunghi cigli nella parte concava, non altrimenti che nei *Scopelini.* Hanno il corpo compressissimo, alto anteriormente, bassissimo posteriormente, poligonare, sostenuto dalle coste: una cresta sul dinnanzi formata dagli omerali, tagliente, e terminata in basso da una spinuzza: l'addome acutamente carenato, con escavazioni poco profonde dai lati, così volendo la condizione e il congiungimento delle ossa del baccino; una laminetta di una o due punte nella estremità posteriore della carena: una cresta ossea o membranacea risultante dagli interspinosi anteriori, dietro la quale sorge la prima pinna dorsale; una piccola membranuzza lungo la parte assottigliata del tronco che fa degno il gruppo di prender posto fra i *Salmonidi*: le pettorali lunghe, elevate: le ventrali nascenti nel margine posteriore dell'addominal carena, piccole a segno da giustificare l'Hermann, cui non apparvero alla vista, e il Gmelin che perciò pose la colui specie fra gli *Apodi:* la caudale lunata.

(*) *In tab.* STERNOPTYX MEDITERRANEA.

Elevato il gruppo al grado di sottofamiglia, eleviamo a quello di genere le due specie indicate dal Cuvier, che siffatto onore vaticinava già loro, con tanto maggior piacere in quanto che ora ne conosciamo due sì dell'una come dell'altra forma. Servendo alle importanti modificazioni ravvisate in esse dal francese Zoologo, e conservando per dritto il nome *Sternoptyx*, tolto dalla simulata arricciatura dello sterno, a quel genere, cui è tipo quella sola specie dell'Hermann, *Sternoptyx diaphana*, figurata meglio dal Cuvier; lo caratterizziamo appunto dai tenuissimi denti a scardasso, dai soli cinque raggi branchiostegi, dalla forma eccessivamente obliqua, dalla bocca affatto verticale, dalla pinna anale prolungatissima. Chiamiamo poi *Argyropelecus* l'altro genere che ha denti grandetti, uncinati, uniseriali, nove raggi alla membrana branchiostega, il corpo orizzontale foggiato quasi a scure, la bocca obliqua, la pinna anale poco prolungata. Del qual genere è tipo la specie mediterranea di cui trattiamo, dalla quale non si può separare lo *Sternoptyx Olfersi* del Cuvier, circoscritto secondo lui alle parti più calde dell'oceano atlantico, quale è certamente la specie dell'Hermann detta da esso Cuvier *Sternoptyx Hermanni*. Nel ripristinare il genere *Argyropelecus* del Cocco rendiamo giustizia alle primitive sue cure, delle quali ben altro dovea che pentirsi in appresso, siccome fece per eccesso di studio sui libri, di modestia, e di docilità. Tanto egli è vero che meno si erra nell'osservare le opere della natura che quelle degli uomini, e che gli occhi proprii sono i migliori argomenti dei naturalisti.

Il nostro *Sternoptigino* del mediterraneo ha la forma di scure, il cui manico però, ossia parte assottigliata, ne costituisca più della metà: la parte anteriore molto dilatata è irregolarmente poligonare. Il profilo superiore dal muso alla nuca non è concavo nè convesso, ma semplicemente declive, quindi va convesso fino alla prima dorsale, d'onde scende bruscamente, e poi corre quasi retto fino alla caudale. Quello del ventre, formato dal tagliente osso della pelvi, scende obliquamente fin sotto al perpendicolo dell' occhio, quindi procede orizzontale fin sotto la punta delle pettorali, ove sale quasi verticalmente per seguire lo stesso andamento del superiore. La maggiore altezza, che cade sulla dorsale anteriore, cape due volte nella lunghezza, toltane la caudale. Il capo, tanto lungo quanto alto, è la terza parte del pesce. In mezzo della fronte vedesi una carena tagliente, che ha nelle due estremità una biforcazione. Gli occhi più assai rotondi che ellittici, sporgenti alquanto, ed occupanti una terza parte della lunghezza del capo, distano un proprio diametro dalla punta del muso, e l'un dall'altro non sono divisi che dalla poca ertezza della sottil carena. La bocca quasi verticale squarciasi fino al termine dell'opercolo. La mascella nella metà superiore consta dell'intermascellare, il quale va rastremandosi grado grado verso la sinfisi, ove sorgono due apofisi che metton punta nella biforcazione della carena predetta: il mascellare risulta di quattro pezzi. La mandibola eccede alcun poco la mascella in lunghezza, è concava verso la sua larga base, e le ossa di cui si compone lasciano fra se uno spazio ellittico, mostrando nel punto della sinfisi un piccolo tubercolo rivolto in basso. I sottilissimi denti sono uniseriali acuti ed incurvi: quei della mandibola più grandetti, specialmente i medii: quei della mascella quasi eguali: la lingua, il vomere e il palato non offrono alcuna scabrosità. Le duplici aprossimate narici trovansi lateralmente alla biforcazione della carena: i fori posteriori molto accostati all'occhio sono più grandi ed ellittici. Il margine posteriore del preopercolo ascende obliquamente dall'innanzi all'indietro, e l'angolo postico-inferiore è armato di due aculei alquanto divergenti: l'opercolo e il subopercolo sono oblunghi.

Spaziosa è l'apertura delle branchie: le occulte membrane branchiosteghe si toccano anteriormente per due terzi della loro lunghezza. Il nudo corpo è armato da grandi oblunghe squame impiantate verticalmente sul profilo inferiore, otto delle quali sono dietro la pettorale; e dopo breve intervallo seguono altre quattro minori; alle quali dopo altro intervallo fan seguito sei altre più piccole e disuguali dietro la pinna anale; venendone per ultime altre quattro presso la radice della caudale. La linea laterale procede quasi intieramente retta lungo il mezzo del tronco. L'ano è lineare, ed apresi innanzi la base delle ventrali fra la commissura di due sottili membrane. La pinna dorsale anteriore triangolare spicca in mezzo fra l'apice del muso e la base della caudale dietro una cresta o apofisi laminare composta di sette raggi spinosi, l'ultimo de' quali saldato col sesto è il più cospicuo tanto in altezza quanto in grossezza. La membranuzza che rappresenta la dorsale posteriore è sottilissima, e di sì scarsa elevazione che appena all'occhio apparisce. Le pettorali, oblunghe, lanceolate, prolungando maggiormente i raggi superiori, giungono distese alla origine dell'anale. Le ventrali tre volte più piccole delle pettorali, nascono orizzontali nel basso del margine tagliente e verticale della carena sternale. La caudale ha molto divaricati i lobi, larghi, ottusi, e fiancheggiati alla base da quattro o cinque raggi rudimentarii.

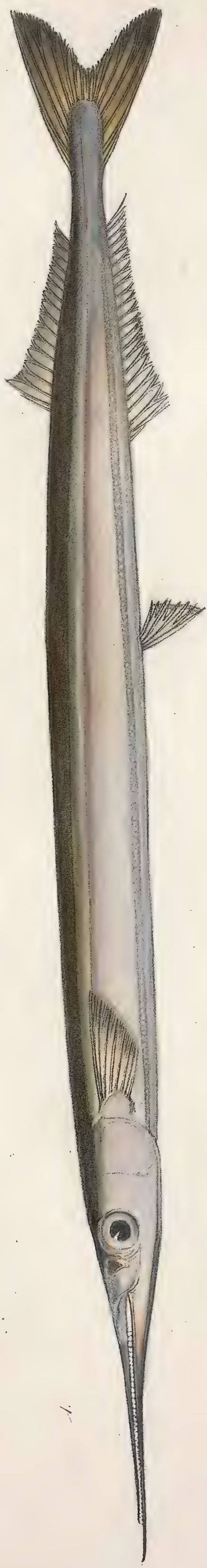
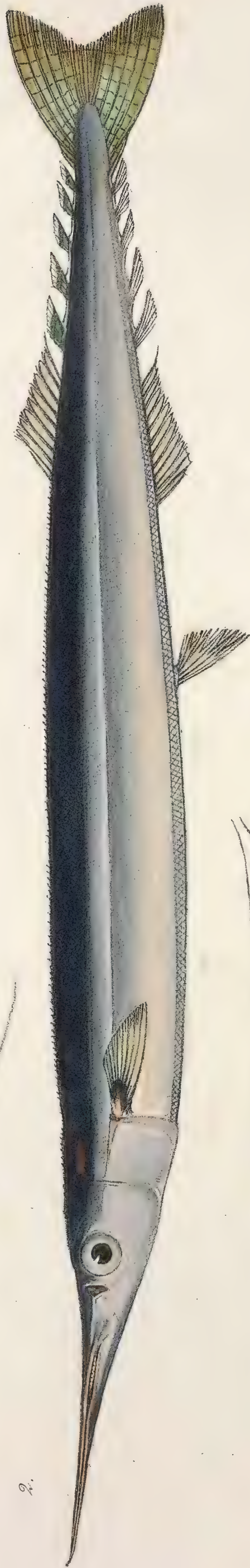
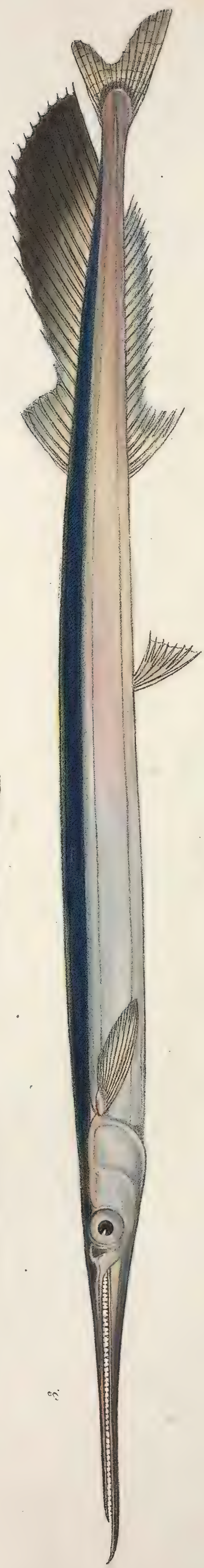
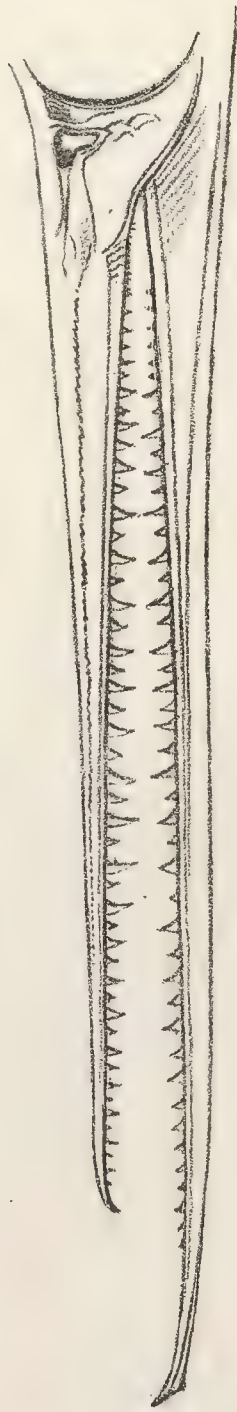
Il colore del pesce è quasi intieramente argentino dorato: il profilo superiore vedesi largamente orlato di castagno fosco: la ignuda parte assottigliata del tronco è trasparente in gran parte; una fascia nera è alla base della caudale. Lo sterno adornasi inferiormente di una dozzina di punti amatistini in ciascun lato diminuentisi grado grado in grandezza: altri sei consimili punti alquanto minori sono in cima alle squame maggiori; nè le altre squame minori ne vanno prive del tutto. Turchina è l'iride; bruna la pupilla. Le pinne sono languidamente cilestri.

L'ampia faringe è internamente nerastra, qual è il peritoneo, che da un tenue strato argentino è diviso dalle pareti dell'addome. Lo stomaco paragonato nella forma dal Cocco ad una cornamusa, dirigesi in basso nella regione cardiaca, nella pilorica in alto. Quattro sembra che sieno le appendici piloriche, dissimili per la mole e per la giacitura. Il tubo intestinale fa dopo la sua origine una voluta passando sotto lo stomaco, quindi torna a scorrere lunghesso il sinistro lato, e nelle femmine pria di giungere all'ano passa in mezzo alle ovaje che han la figura di una pera, e son collocate nel lato posteriore del tronco. Il fegato di color carnicino ha forma di triangolo irregolare, e dividesi in due lobi; il destro dei quali è maggiore e più ottuso. La milza è allungata e collocata nella parte sinistra. Il notatojo che si protrae fin dietro l'ano con due ligamenti esili e lunghi, è di figura oblunga, e di color argentino tinto di paonazzetto.

Abbonda nelle acque di Sicilia, donde spesso è gettato sulle spiaggie esposte a tramontana, specialmente nei mesi freddi; raro è che giunga ad un pollice e mezzo di lunghezza, essendo ordinariamente assai minore. Malgrado la sua piccolezza è carnivoro esclusivamente, cibasi di piccoli animaletti o di brani di grandi. Quei pochi fra i pescatori che gli badarono lo dicono in dialetto loro *Pesce tariolu*, bene appropriatogli forse per la figura di un tagliente a manico breve.

1.

2.

3.

1. Belone Acus 2. Sayris Camperi 3. Tylosurus Cantrainii

# BELONE ACUS

## AGUGLIA COMUNE

BELONE *viridis, subtus et ad latera argenteus: rostro teretiusculo, recto; mandibula decimo longiore: pinna dorsali punctis terminalibus in anali inclusis: lobis caudalibus subaequalibus.* *D.* 17. *P.* 12. *V.* 6. *A.* 21. *C.* 19.

ESOX BELONE, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 517. *sp.* 6. *Müller Prodr. Zool. Dan. p* 49. *sp.* 420. *Brünn. Ichth. Massil. p.* 79. *sp.* 95. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1391. *sp.* 6. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 150. *sp.* 7. *tab.* 72. *fig.* 297. *Schneid. Bl. Syst. p.* 391. *sp.* 2. *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 34. *sp.* 250. *Riss. Ichth. Nic. p.* 330. *sp.* 1. *Nacc. Itt. Adr. p.* 18. *sp.* 71. *Nard. Pr. Adr. Ichth. sp.* 143.
BELONE ACUS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 443. *sp.* 355.
BELONE VULGARIS, *Nilss. Prodr. Ichth. Scand. p.* 37.
Βελονη, *Aristot. Hist. Anim. lib.* ii. *cap.* xv. *lib.* v. *cap.* ii. *lib.* vi. *cap.* xiii. *cap.* xvii. *lib.* ix. *cap.* xiv.
Βελονη θαλαττιας, *Ælian. lib.* ix. *cap.* lx. *p.* 565.
Ραφις, *Oppian. Halieut. lib.* i. *p.* 7. *Athen. lib.* vii. *p.* 319.
ACUS sive BELONE, *Plin. Hist. Mund. lib.* ix. *cap.* li. *lib.* xxxii. *cap.* xi.
ACUS, *Gaza, in Aristot. loco citato.* *Jov. Pisc. Rom. cap.* xxxii. *p.* 106. *Charlet. Onom. Zoic. p.* 156.
ACUS prima species, *Rondel. Pisc. Mar. I. lib.* viii. *cap.* iii. *p.* 257. *cum fig.* *Gesn. Aquat. IV. p.* 9.
ACUS Piscis, *Salvian. Aquat. Hist.* vii. *p.* 68. *tab.* 68. *fig.* 8. *Willughb. Ichthyogr. App. tab.* 3. *fig.* 2. *Ray, Syn. Pisc. p.* 109. *sp.* 2.
ACUS vulgaris sive Oppiani, *Aldrov. Pisc. lib.* i. *cap.* xxiii. *p.* 106, *fig. in p.* 107. *Willughb. Ichth. lib.* iv. *cap.* xiv. *p.* 231. *tab. P.* 2. *fig.* 4. *Ray, Synops. Pisc. p.* 109. *sp.* 1.
ACUS Oppiani, *Jonst. Pisc. II. lib.* i. *tit.* ii. *cap.* i. *art.* xvii. *punct.* ii. *p.* 57. *tab.* 15. *fig.* 16.
ESOX rostro cuspidato, gracili, subtereti, et spithamali, *Arted. Gen. Pisc. p.* 14. *sp.* 2. *Id. Synon. p.* 27. *sp.* 2.
ESOX utraque maxilla subulata, *Linn. Faun. Suec. p.* 126. *sp.* 356. *Gron. Mus. I. sp.* 39. *Id. Zooph. p.* 117. *sp.* 362.
MASTACCEMBELUS mandibulis longissimis tenuibus, acutissime etc. *Klein, Hist. Pisc. Miss.* iv. *p.* 21. *sp.* 1. *tab.* 3. *fig.* 2.
ESOX rostro subulato, *Bloch. Fisch. Deutschl. I. p.* 236. *sp.* 2. *tab.* 33.
ÉGUILLE ou ORPHIEZ, *Rondel. Gall. loco citato.*
BELONE, *Daubent. Dict. Ichth. in Enc. Met. Hist. Nat. III. p.* 54.
ESOCE BELONE, *Lacèp. Hist. Poiss. III. p.* 17.
ORPHIE, *Cuv. Tabl. Elem. p.* 368. *sp.* 2. *Id. Règn. Anim. II. p.* 186. *Id. Ibid.* 2. *ed. II. p.* 285.
ORPHIE AIGUILLE, *Risso, Hist. Nat. loco citato.*
SEA-PIKE, *Penn. Brit. Zool. p.* 274. *sp.* 2.

I tre Pesci figurati nella tavola che imprendiamo ad illustrare, tipi di tre generi, dai quali non si può allontanare l'esotico *Hemiramphus*, formano nella famiglia dei Lucci da noi detta *Esocidae* una piccola tribù tanto ben distinta da meritare di per se sola il grado di sottofamiglia col nome di *Belonini*, quantunque siano stati da noi fin qui considerati come parte integrante della sottofamiglia *Esocini*. Infatti i Pesci che vogliamo compresi in questa nuova sottofamiglia si fanno immediatamente distinguere per lo prolungamento del sottilissimo muso, e sono simili fra loro nella sagoma, nelle scaglie e similissimi nelle viscere: mentre quei generi che lasciamo tra gli *Esocini*, benchè per la conformazione essenziale delle accennate viscere non siano molto diversi fra loro nè dai nostri Belonini, aberrano tuttavia nell'esterno a segno tale da sembrar che formino famiglia quasi ognuno da se.

Gli Esocidi si distinguono nella tribù dei Pesci *Malacopterygii addominali* ossia *gasteropterygii*, dal corpo poco scaglioso, dal non avere pinna adiposa, nè intestini ciechi, e dal margine della mascella che formasi dagl' intermascellari soli, che, seppure i mascellari concorrono alla sua formazione, sono tuttavia privi di denti e nascosti nella spessezza delle labbra. Al contrario i *Salmonidi* ed i *Siluridi* hanno adiposa la seconda pinna del dorso; i *Ciprinidi* ed i *Clupeidi* hanno il corpo assai più scaglioso, e i margini della mascella diversamente costituiti; e gli ultimi oltre a ciò contano molti intestini ciechi.

Gli *Esocetini* che anch' essi fan parte della famiglia dei Lucci, si distinguono ad un tratto dagli *Esocini* e dai *Belonini* per la somma ampiezza delle pinne pettorali onde ebber nome di Pesci volanti. Sarebbevi anco una quarta sottofamiglia, ma il solo genere *Mormyrus* che la compone è tanto anomalo, che a ragione non si potrebbe includere in questa, e molto meno in qualunque altra famiglia. Si distinguono i *Mormyrini* così detti da esso genere, per le aperture branchiali ridotte ad una semplice fessura verticale, e per aver due intestini ciechi.

Del resto gli Esocidi tutti non vanno soltanto privi di ciechi, hanno altresì l' intestino breve: tutti sono forniti di notatojo: hanno una dorsale sola collocata molto addietro e per lo più opposta all' anale e talvolta perfino dopo di essa: la mascella inferiore più lunga: i denti, alcuni dei quali acutissimi, in ambedue le mascelle.

Gli *Esocini* hanno il corpo mediocremente allungato, cilindrico, piuttosto alto, coperto da scaglie fitte e perfino embricate, con una sola linea laterale; l'apertura della bocca grande, le mascelle larghe non rostrate, nella superiore delle quali il margine vien formato anteriormente dal vomere e dagl' intermascellari piccoli e sottili; e lungo i lati da' mascellari lunghi, edentuli: i denti collocati in più serie sul vomere, sul palato e sulla lingua, ma in una sola sugl' intermascellari e nella mascella inferiore; i faringei sono acuti: le pinne dorsale ed anale corte e rotondate. Molti di questi pesci, che sono voracissimi, rimontano i fiumi, ed altri sono esclusivamente d'acqua dolce.

A differenza di loro i *Belonini* hanno il corpo molto allungato, gracile, terete-subquadrato con due linee laterali, fornito di scaglie piuttosto rade, tenui, poco apparenti, meno una singolar fila longitudinale di scaglie carenate prossima al profilo del ventre in ambo i lati, la quale costituisce la linea laterale inferiore: piccola l'apertura della bocca, le mascelle lunghissime e strette, prolungate a guisa di rostro acuto, e quella superiore formata da' soli intermascellari: i denti sono ad unica serie in ambedue; nè havvene alcun altro in bocca, lisci essendo il palato e la lingua: quelli faringei sono mammellonari: le pinne dorsale ed anale lunghe e falciformi. Hanno esclusivamente l'abitazione marina.

*Belone* non ha pinnule spurie, nè carena ai lati della coda; i raggi posteriori delle pinne dorsale ed anale sono più brevi degli anteriori. *Sayris* è fornito di pinnule spurie, decomposizione delle pinne dorsale ed anale, senza carena ai lati. *Tylosurus* ha i lati della coda forniti di carena, e le pinne dorsale ed anale compatte, co' raggi posteriori assai più lunghi degli anteriori. *Hemiramphus,* come lo esprime il nome impostogli dal Cuvier, si distingue da tutti per la mascella superiore cortissima, mentre la sinfisi della inferiore si prolunga in una punta ossia mezzo becco sdentato.

La figura generale del *Belone acus* è quella d'un fuso attenuato in ambe l'estremità, specialmente nell' anteriore. La maggiore altezza è compresa venti volte nella lunghezza totale: la larghezza giunge a tre quarti dell' altezza; in tal guisa il corpo è alquanto

compresso. La schiena e il ventre ben lungi dall'esser carenati sono lievemente convessi. Il capo misurato fino al termine posteriore dell'opercolo è compreso tre volte e un terzo nella lunghezza totale: non è distinto dal tronco, ed ha la forma d'una piramide quadrangolare acutissima, avendo i lati piani un poco convergenti verso il disotto; il pileo pure piano, anzi un poco scavato a canale sulla fronte; la gola scanalata fino a tutta la lunghezza della mandibola. Il rostro è subuliforme, meno lungo di un decimo della distanza che corre fra gli angoli della bocca e l'estremità posteriore dell'opercolo; la mandibola eccede d'un decimo la lunghezza della mascella: e questa e quella sono rette. L'occhio poco più largo che alto, rotondato, occupa circa la metà dell'altezza del capo, ed è situato più verso il vertice che verso la gola, quattro volte più distante dall'estremità posteriore dell'opercolo, che dall'angolo della bocca. I pezzi opercolari hanno il margine membranoso. L'opercolo ha il lato posteriore che scendendo all'ingiù s'incurva verso l'innanzi, ed è senza dentelli; il preopercolo occupa quasi la metà della lunghezza dell'opercolo, ed anch'esso ha i margini intieri quasi ricorrenti parallelamente a quello dell'opercolo; il subopercolo occupa inferiormente uno spazio triangolare fra l'uno e l'altro, ed ha il margine inferiore rettilineo finamente dentellato. Tra l'occhio e la base superiore del rostro mostransi le aperture delle narici simili a due grandi fosse o buche triangolari ad angoli rotondati, ed intaccano i pezzi sottorbitali i quali sono inferiormente semispatulati, e quando è chiusa la bocca occultano l'estremità posteriore dei pezzi intermascellari. Il rostro formato superiormente dai soli intermascellari, inferiormente dai mandibolari, è di figura subuliforme; la sua fessura è rettilinea. I denti sono subuliformi, acutissimi, grandetti, marginali, collocati in una fila d'ambe le parti tanto di sopra quanto di sotto, isolati. Havvene poi altri più piccoli almeno sei volte, numerosi, che formano quasi un ciglio fra i denti grandi. Il palato è liscio, fatto a volta; e la lingua spatulata superiormente, incurvata a foggia di canale, inerme, col solo margine libero, sporge di poco all'innanzi degli angoli della bocca. Amplissime sono le fessure branchiali; e nella membrana branchiostega son dodici raggi. La pelle del corpo apparisce quasi nuda, giacchè le sottilissime e rade sue scaglie cadono assai facilmente, e prima che cadano non si scorgono. La linea laterale superiore indicata semplicemente a colore è retta, e corre lungo il terzo superiore del corpo partendo dal punto più alto dell'opercolo e giungendo fino alla pinna caudale: l'inferiore assai più notabile, collocata molto in basso verso il ventre, ha origine al margine inferiore delle ossa scapolari, e scorre quasi retta presso la base delle ventrali di qua e di là dall'ano, terminando verso il terzo o quarto raggio del lobo inferiore della caudale: la compongono scaglie di forma irregolare, più lunghe che larghe, embricate, quasi spatolate, non dentellate, che portano un gran tubo longitudinale, e sotto di questo nella direzione della carena del ventre un'altro tubetto cilindrico che si volge verso la coda. L'ano è quattro volte più distante dall'apice del rostro che dall'origine della caudale. La pinna dorsale è collocata più indietro dell'ano a tre quarti della totale lunghezza del pesce occupandone la nona parte: e fra il suo termine e l'origine della caudale corre un intervallo tredici volte minore di quello che corre fra la sua propria origine, e la punta del rostro. Spiegasi la detta dorsale in diecisette raggi tutti ramosi, il primo e secondo brevi, il terzo maggiore di tutti gli altri decrescenti a gradi fino al termine: il maggiore, che come si è detto è il terzo, non si alza fino alla misura della terza parte della base. Le pinne pettorali sono impiantate dietro alle aperture branchiali,

e distano dal margine posteriore dell'opercolo un terzo meno che questo dall'occhio: la loro figura è semiovata: i raggi loro sono dodici tutti molli; la lunghezza del primo ch'è il maggiore di tutti è minore d'un settimo della distanza che passa fra l'occhio e il margine posteriore dell'opercolo. Le pinne ventrali sono quattro volte e mezzo più lontane dall'origine delle pettorali che dall'ano, più vicine un terzo alla coda che al muso: scostansi poco fra loro, e sono a figura di cuneo rovescio troncato; hanno sei raggi tutti ramosi, l'anteriore de'quali ch'è il maggiore è men lungo d'un quinto del raggio più esteso delle pettorali. L'anale ha origine a piccolissimo tratto dietro all'ano, alquanto più innanzi della dorsale, e si estende anche più di questa facendosi all'indietro: la compongono ventuno raggi, i primi molli ma semplici, gli altri ramosi: i due o tre anteriori qualche poco più lunghi dei corrispondenti della pinna dorsale, gli altri decrescenti a gradi fino al nono, gli ultimi poco dissimili dagli estremi della dorsale in quanto all'altezza. La caudale occupa la decima parte circa della totale lunghezza del pesce: è profondamente e quasi simmetricamente forcuta, essendo il lobo inferiore appena più lungo del superiore: i di lei raggi sono in numero di diecinnove. Lo scheletro ha circa ottanta vertebre.

Tutto il pesce è argentino tendente al verdastro specialmente sulla schiena, che ha una mistura di color d'indaco: il vertice del capo ed il rostro hanno il colore del dorso anche più intenso: la nuca è alquanto diafana. Dal capo alla coda il fil della schiena è segnato d'una linea tabacchina, o foscheggiante, angusta. Una leggera traccia longitudinale del medesimo colore si ripete sui fianchi segnandovi la linea laterale superiore dalla base delle pettorali fino al quarto e quinto raggio del lobo superiore della caudale. Tutto il ventre è bianco argentino. La linea laterale inferiore tende un poco al giallo ocraceo. La dorsale e la caudale hanno i raggi del colore del dorso, ma più luridi. Le pettorali bianche turchinastre; le ventrali e l'anale sono bianche.

Il nostro *Belone acus* comune all'Atlantico e al Mediterraneo giunge alla lunghezza di due piedi, ed è abbondantissimo in tutte le coste d'Italia. Va in amore di Maggio e si accosta d'estate alle sponde in turba. Dilettevolissima è allora la sua pesca per mezzo di un lungo spago, munito di molti ami equidistanti fra loro, e galleggianti a fior d'acqua mediante il sovero, dai quali si giunge appena in tempo a distaccare i pesci. La carne loro è buonissima cotta arrosto, e prelibatissimi sono i grossi, se pur si superi la ripugnanza, in taluni invincibile, del singolarissimo color verde che le sue spine prendono con la cottura. Notabilissime sono le ossa pel verde bellissimo che le colora, e che secondo Linneo e taluni altri rifulgono notte tempo di una fosforescenza verdastra.

I Siciliani ed i Napoletani dicono questo pesce *Aguglia*, *Aguja*, *Auguglio*. A Nizza chiamasi *Agujo*, *Aguglia* ed anche *Becassino de mar*, nome, che per essere suggerito dal suo becco conformato come quello della Beccaccia, gli danno i faceti di tutti i paesi nei varj loro dialetti come accade anche da noi. Il suo nome legittimo però presso i Pescivendoli Romani è *Acugella*. I Toscani lo appellano anch'essi *Aguglia*, *Acuglia*, *Agucchia*: i Genovesi *Agon*: quei del Piceno *Angosella*, *Pesce ago*: nel Veneziano lo dicono *Anguisigola*, *Anguisigola bona*, *Anvisigola*.

Non poche altre specie di questo genere, alcune delle quali non ancora descritte, popolano i diversi mari: primeggia tra queste il *Belone Crocodila* di Lesueur, che giunge a otto piedi di lunghezza, cui si attribuisce un morso velenoso.

# SAYRIS CAMPERI

## SAIRIDE DEL CAMPERI

SAYRIS *fusco-coerulea, subtus et ad latera argentea: rostro teretiusculo, recurvo: mandibula duodecimo longiore: pinnulis spuriis dorsalibus et analibus quinque: caudalis lobis subaequalibus.* *D.* 10—V. *P.* 12. *V.* 5. *A.* 13—V. *C.* 16.

SCOMBRESOX CAMPERII, *Lac. H. Poiss. V. p.* 253. *tab.* 6. *fig.* 3. *Ichth. Nic. p.* 334. *sp.* 1. *Id. H. N. III. p.* 444. *sp.* 356.
ESOX SAURUS, *Schneid. Bl. Syst. p.* 394. *sp.* 9. *tab.* 78. *fig.* 2.
SAYRIS HIANS, *Rafin. Caratt. p.* 61. *gen.* 45. *sp.* 161. *tab.* 9. *fig.* 1. *Id. Ind. Itt. Sic. p.* 34. *sp.* 246. ex autopsia.
SAYRIS BIMACULATUS, *Rafin. Caratt. p.* 62. *sp.* 162. spec. cum mandibula rupta.
SAYRIS MACULATA, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 34. *sp.* 248.
SAYRIS SERRATA, *Rafin. Caratt. p.* 61. *sp.* 159. *Id. Ind. Itt. Sic. p.* 34. *sp.* 247. ex Rondelet.
SAYRIS RECURVIROSTRA, *Rafin. Caratt. p.* 62. *sp.* 163. *Id. Ind. Itt. Sic. p.* 33. *sp.* 245. ex Lacép.
ABLENIS, RAPHIS et BELONE Graecorum, *Bellon. Aquat. lib.* i. *p.* 162. *cum fig.*
SAURUS, *Rondel. Pisc. Mar. I. lib.* viii. *cap.* v. *p.* 232. *cum fig.*
ACUS altera minor Bellonii, *Willughb. Ichtyogr. lib.* iv. *cap.* xv. *p.* 232. *tab. P. fig.* 2. *Ray, Syn. Pisc. p.* 165. *sp.* 17.
AGUILLE OU ORPHIE, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* i. *p.* 161. *fig. in p.* 162.
SCOMBRÉSOCE CAMPÉRIEN, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 285.
SKIPPER OR SAURY, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 325. *sp.* 155. *tab.* 64. *Id. Itin. Scot.* 2. *ed. p.* 298. *tab.* 17. *fig.* 2.

Poichè il singolar carattere delle pinnule spurie in cui si decompongono posteriormente le pinne dorsale ed anale, onde questo genere si fa riconoscere, è proprio degli *Scombridi*, perciò gli venne imposto il mal formato nome di *Scombresox*, cambiato poi con molta ragione dal Rafinesque in *Sayris*. Noi però non possiamo persuaderci che quattro siano veramente, siccome il Rafinesque stabiliva, le specie mediterranee di questo genere; e se aggiungere le si vuole alcun altra, forza è ricorrere a quella rinvenuta morta dal Forster sulle coste della nuova Zelanda, e a quelle descritte dall'ottimo Lesueur nel giornale dell'Accademia delle Scienze di Filadelfia come proprie dell'America.

Nel leggere qualsiasi autore convien sempre distinguere le osservazioni dalle induzioni; e questo criterio rendesi affatto indispensabile nel leggere il Rafinesque, poichè oltre all'aver egli descritti, e nuovamente denominati molti pesci che o non trovava affatto o mal significati negli autori, ha voluto che il suo catalogo d'Ittiologia Siciliana contenesse tutte le specie degli altri, quantunque non riscontrate da lui: molte delle quali si riferivano appunto a pesci da lui creduti nuovi, siccome ad evidenza lo mostrano i suoi scritti soverchiamente disprezzati. Ciò che infatti ha descritto per propria conoscenza lascia poco a desiderare: suo fallo è l'aver ciecamente riprodotto gli errori altrui. Così troviamo che la di lui *Sairide macchiata* vien probabilmente stabilita con esemplare di questa sua *Sairide rostraperta*, in cui era rotta la mascella inferiore, e perciò appariva più corta dell'altra: ma la sua *Sairide rostrocurva* altro non è che una

compilazione della fallace descrizione del Lacépède; non altro la sua *Sairide serrata* che la medesima specie ricavata dal Rondelezio.

La figura del pesce è quella d'un fuso compresso, ma il profilo del ventre si presenta più incurvato di quello del dorso. L'altezza doppia della grossezza vien contenuta undici volte nella lunghezza. Il capo è lungo quasi due settimi di tutta la lunghezza, ed ha la forma di piramide acutissima triangolare, una faccia della quale costituisce la fronte, e le altre due le gote: la sua grossezza all'intestatura è maggiore di un quarto di quella del tronco; perciò distinguesi bene dal corpo: il rostro assai allungato e sottile si estende fino all'angolo di apertura della bocca quanto la metà della lunghezza del capo: la mascella superiore più breve d'un tredicesimo circa dell'inferiore: ambedue ricurvate alcun poco in sù. I denti sono sottilissimi, brevissimi, appena visibili, tranne alcuni a guisa di protuberanze marginali nella mascella superiore in prossimità dell'angolo della bocca. La lingua è spatulata, superiormente solcata, col solo margine libero. L'orbita dell'occhio, che è ellittica, ha il diametro maggiore piu lungo dell'altro d'un terzo: il margine anteriore dista dalla punta del rostro per cinque diametri e mezzo, e quasi tre ne corrono tra il margine posteriore e l'estremità dell'opercolo. L'opercolo da ciascun lato scende al suo termine con dolce curvatura fin sotto il ventre. Il preopercolo è quasi parallelo all'opercolo, e si trova ad eguale distanza tra il margine posteriore dell'orbita e l'estremo dell'opercolo: un indizio esterno dell'interopercolo scorgesi vicino al margine dell'opercolo. Le aperture branchiali sono amplissime, e la membrana branchiostega ha dodici raggi. L'ano s'apre tra le ventrali e l'anale. La linea laterale superiore quasi retta, è appena segnata per lo mezzo dei fianchi, l'altra è marginale vicinissima al profilo del ventre, ricoperta di scaglie embricate. La pinna dorsale poco più lunga d'un quinto del capo comincia quasi a due terzi della totale lunghezza del pesce: i suoi primi raggi più lunghi misurano appena la metà della sua base. Le pettorali lunghe poco più di un quarto del capo hanno forma di triangolo con uno degli angoli rivolto in sù. Le ventrali di forma trapezoidale collocate poco al di là del mezzo, sono lunghe per sette dodicesimi dell'altezza del pesce. L'anale poco differisce dalla dorsale, se non che ha origine più innanzi ad essa quanto è un terzo della sua base. Tanto tra la dorsale e la caudale quanto tra questa e l'anale si scorgono cinque false pinnule, ciascuna costituita da tre o quattro raggi ramosi, la cui lunghezza poco differisce da quella degli ultimi raggi della pinna cui succedono. La caudale è mediocremente forcuta coi raggi tra loro collegati da filamenta visibilissime.

I colori sono un fosco-verdastro meschiato d'indaco sul dorso e sulla fronte, un argenteo lucente con riflessi metallici sui fianchi e sulle gote. La linea laterale si tinge del colore del dorso. Le pinne sono come nel *Belone acus*, ma un poco più sbiancate.

Comune è questo pesce nel mar di Sicilia; non così nel nostro e nell'adriatico: ma fa passaggio regolare lungo le coste settentrionali d'Italia, dove si prende in gran copia. Non cresce molto in statura, e la sua carne è coriacea. Bellonio lo rappresentò e descrisse in luogo dell'*Aguglia comune* con la quale certamente lo confuse; imperocchè dice avere esso la spina verde, e gli attribuisce i nomi di quella, come fanno i pescivendoli tutti d'Italia, esclusi i Nizzardi che lo chiamano *Gastaudela,* e i Siciliani, che lo dicono *Testaredda*, *Cristaredda*, *Cristardedda*, *Tristaredda*, *Ristardedda.*

# TYLOSURUS CANTRAINII

## TILOSURO DEL CANTRAINE

TYLOSURUS *viridis, subtus et ad latera argenteus: rostro teretiusculo, vix recurvo: mandibula sexto longiore: pinnis dorsali et anali sibi invicem respondentibus: lobo caudali inferiore longiore.* *D.* 23. *P.* 12. *V.* 6. *A.* 24. *C.* 16.

ESOX IMPERIALIS? *Rafin. Caratt. p.* 59. *sp.* 157. *tab.* 9. *fig.* 2. *Id. Ind. Itt. Sic. p.* 34. *sp.* 251.
TYLOSURUS CANTRAINII, *Cocco, Lett. in Giorn. Sc. Lett. Sicil. XLII. n.* 124. *p.* 18. *tab.* 1. *fig.* 4.

Vediamo il nuovo genere *Tylosurus* benissimo caratterizzato dal valente Ittiologo dottor Cocco nel giornale da lui favoritoci con questo insieme e molti altri pesci, il quale non esitiamo di ammettere nei cataloghi della scienza, sperando che i nostri lettori resteranno obbligati non men di noi allo scienziato di Messina se per di lui buona grazia apparisce nell'opera nostra questo interessante animale. Il ch. fondatore del genere non ebbe quel sospetto, che confesseremo aver noi concepito, poter essere questa specie il così detto *Esox imperialis* del Rafinesque; perchè credutala nuova, la volle dedicare al comune nostro amico signor Francesco Cantraine collettore zoologo in quel tempo al servigio del Re di Olanda, oggi professore di Storia naturale nell'Università di Gand.

Questo nuovo genere è singolarissimo per la dentatura, in cui alternati si veggono denti grandi e piccoli. Singolarissimo è pure per lo grande sviluppo della porzione deretana della pinna dorsale. E non altrimenti che abbiam veduto essere il *Sayris* un *Belonino* fornito delle pinnule spurie degli *Scombrini*, così il *Tylosurus* (cui perciò il Cocco applicava tal nome) può definirsi un *Belonino* avente le creste ai lati della coda, che si mostrano in alcuni de'medesimi *Scombrini*.

La forma generale del *Tylosurus Cantrainii* allontanasi poco da quella del *Belone acus*, se non che è meno alto, quasi perfettamente rotondo, ed assai allungato. La grossezza sua è due terzi dell'altezza; e questa vien compresa ventidue volte nella lunghezza: i profili del dorso e del ventre procedono quasi retti dall'intestatura del capo fino alla coda. Il capo si vede conformato a guisa di piramide quadrangolare, la cui faccia superiore costituente la fronte molto ampia in proporzione della grossezza del tronco, scende quasi piana, ed alquanto solcata verso la parte ad esso più vicina, mentre altre due faccie costituiscono le gote: e l'ultima di sotto è strettissima, per lo cui mezzo apresi un canale longitudinale da cima fino al termine della bocca, sopra cui si rilevano i margini inferiori degli opercoli. Il rostro in confronto degli altri generi e della sottigliezza del tronco può dirsi piuttosto grosso: la sua lunghezza fino all'angolo della bocca è due terzi di quella del capo. La mascella inferiore è più lunga un sesto della superiore; quella si ricurva alcun poco all'estremità, questa va quasi retta. Ampie sono le narici, di forma triangolare con un lato sul profilo della fronte: l'occhio è grande,

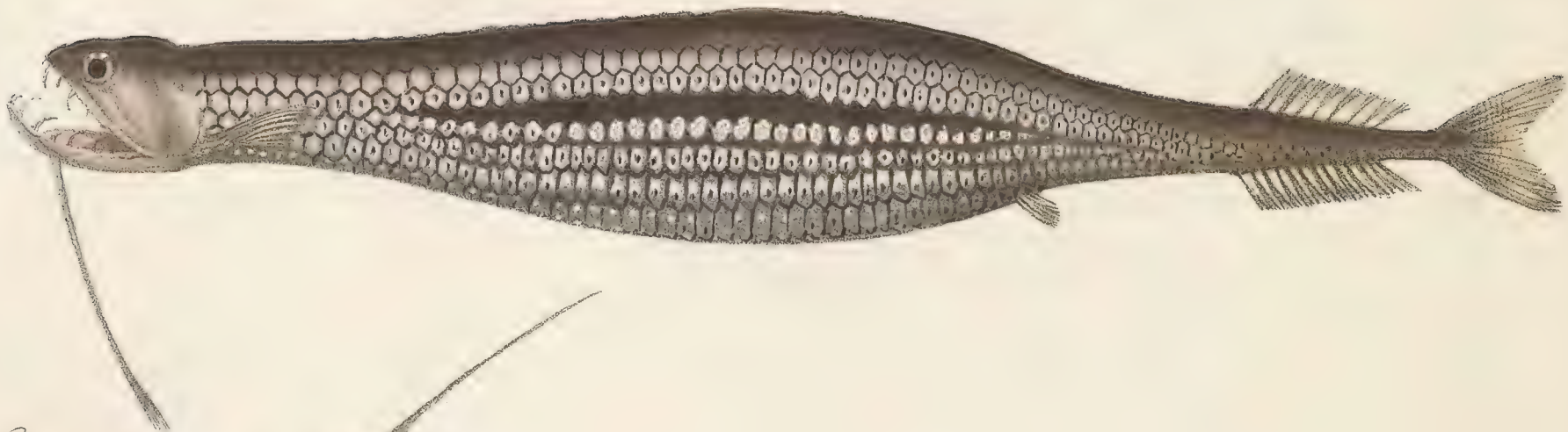
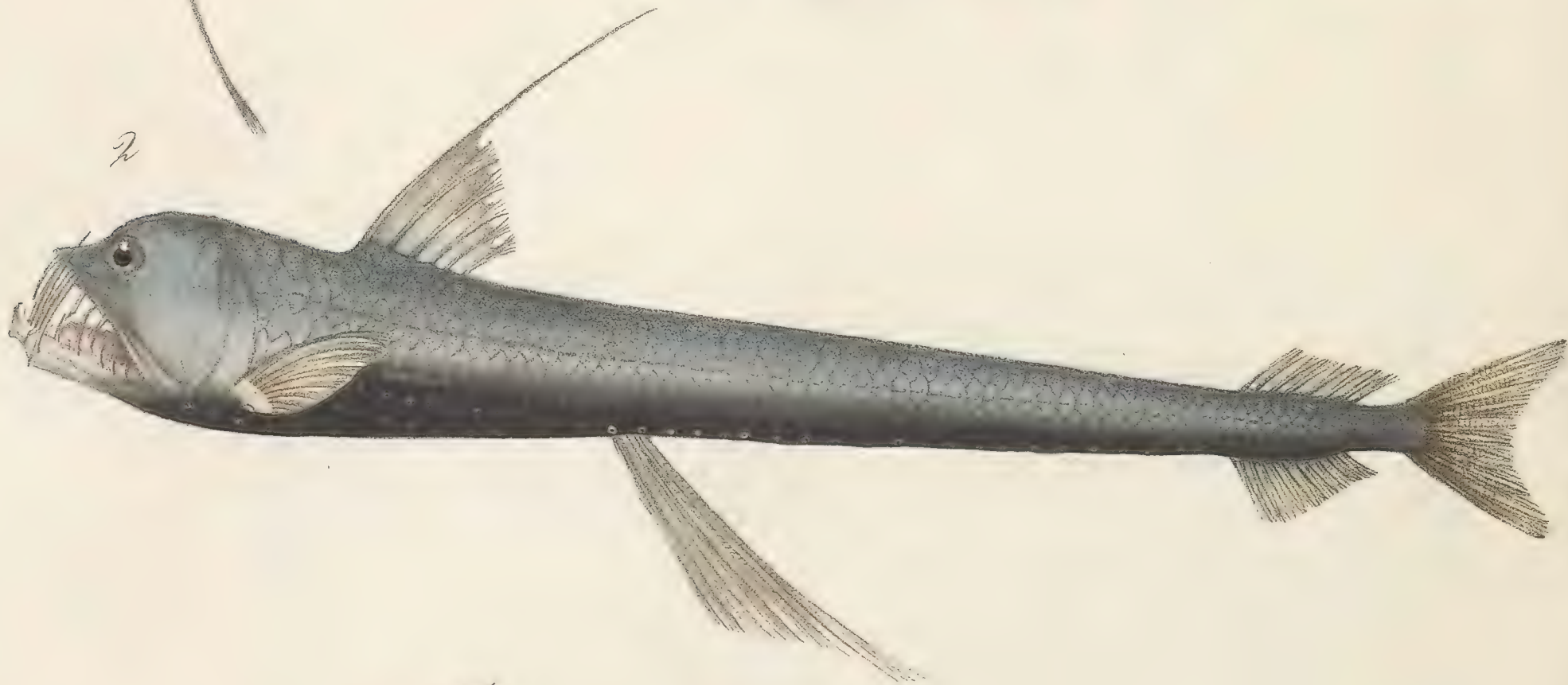
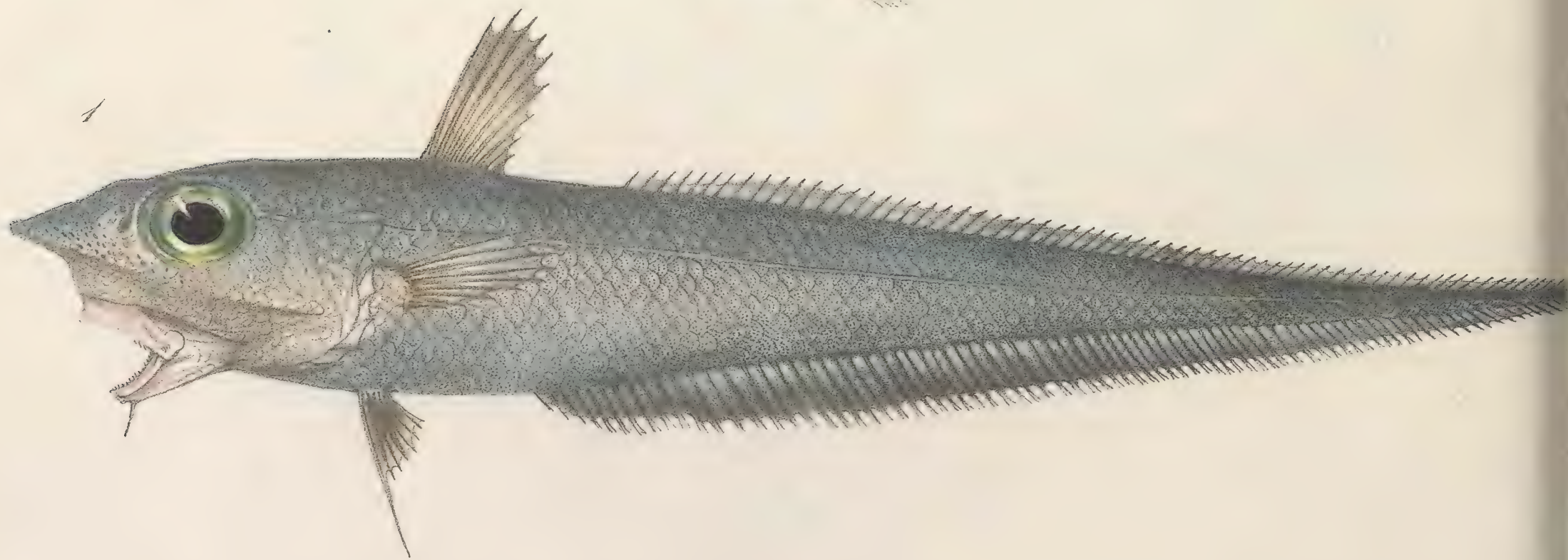
rispetto alle altre specie ed all' esilità del pesce, con l' orbita quasi circolare, il cui diametro è quasi un decimo della lunghezza del capo: sette di questi diametri corrono tra il margine anteriore e la punta del rostro, due tra il posteriore e l'estremo dell' opercolo. I denti sono acutissimi, marginali; e quelli nel mezzo del rostro sono i più lunghi: tra questi se ne veggono altri in maggior numero, tre volte più brevi, e più acuti. La membrana branchiostega appariscente è composta di quattordici raggi. Delle due linee laterali, la superiore è quasi retta incurvantesi un poco al suo mezzo e rilevata sui fianchi a guisa di cordone, l'altra corre vicino al ventre; ed ambedue si riuniscono in prossimità della caudale. Sul dorso rilevasi un cordone che ne accompagna il profilo dal principio del tronco fino all' origine della caudale. L'ano s'apre più vicino alla coda. La dorsale comincia poco dopo i due terzi della lunghezza totale di cui occupa un quinto: sette de' suoi raggi sono ramosi, sedici semplici: i primi decrescono in altezza andando all' indietro, gli altri tornano a crescere, e quindi verso il termine diminuiscono alcun poco; per la qual cosa il profilo della pinna ci presenta due curve concorrenti ad angolo sul settimo raggio, alzandosi assai la seconda sopra il dorso, perchè i suoi raggi, più lunghi degli anteriori oltre il doppio, giungono a misurare un terzo della lunghezza del capo. Le pettorali lunghe quanto lo spazio che corre dall' occhio al termine dell' opercolo, s' intestano vicino ad esso, ed hanno forma di triangolo curvilineo, con un angolo volto in su. Le ventrali sono più corte delle pettorali, separate fra loro, e poste più vicino alla coda che al muso per un settimo della lunghezza. A doppia curva simile al profilo della dorsale si mostra quello dell' anale che le sta di sotto, e dista dalle ventrali per uno spazio uguale alla sua propria lunghezza. I suoi primi sei raggi sono ramosi, più avvicinati tra loro che gli altri semplici. La caudale, analogamente a ciò che osservasi in alcuni *Beloni* e negli *Exoceti*, è forcuta col lobo inferiore più lungo del superiore quasi un terzo: i raggi che la costituiscono, oltre la membrana sottilissima che li riveste, sono tra loro collegati per mezzo di filamenti visibilissimi.

Il dorso è fosco-azzurrognolo a riflessi verdastri, e lungh' esso corrono tre linee parallele nerastre fino all' origine della pinna dorsale. I lati sono argentei con cangiamenti di color celeste, di fosco, di dorato, e assumono verso la coda un bel colore rosso di rame assai risplendente; il ventre è puramente argenteo: la nuca è in qualche guisa trasparente. L' iride dell' occhio è lucida a guisa di platino, variata di azzurro, e la pupilla nera. Argentini sono gli opercoli, minutamente punteggiati di fosco. La dorsale è nerastra sulla metà posteriore dei raggi più lunghi; foschiccie le pettorali, bianche le ventrali e l'anale: trasparente la caudale, tinta di nero alla sua base, coi raggi nerastri, e coi filamenti trasversali foschi.

È proprio questo pesce dei mari di Sicilia benchè non vi sia comune. Prendesi talvolta in Agosto con gli ami preparati per le Aguglie comuni, colle quali si associa: nuota lentamente ed a fior d' acqua. Asseriscono i pescatori giungere esso al peso di otto e nove libbre. La sua carne vien riputata cibo molto delicato, d' onde il nome di *Aguja impiriale*, *Aguglio reale* che gli danno le genti di mare; per la qual circostanza sempre più ci confermiamo nella opinione che questo pesce sia l'*Esox imperialis* del Rafinesque, nel quale ci piacerebbe di rimanere fino a che non ci venisse mostrato un *Esox imperialis* diverso da questo.

5

4

3

2

1

1. *Macrourus Mysticetus.* 2. *Chauliodus Setinotus.* 3. *Stomias Barbatus.*

# STOMIAS BARBATUS

## STOMIA BARBATO

*STOMIAS nigricans orbiculis spissis argenteis seriatim dispositis in ventre lateribusque: cirro mandibulari carnoso longissimo: pinnis ventralibus minimis.* *D*.9. *P*.6. *V*.6. *A*.13. *C*.19.

STOMIAS BARBATUS *Cuvier, Règn. Anim. 2. ed. II. pag.* 284.

Abbiam già visto nell'articolo del *Belone acus* che i pesci componenti la sottofamiglia degli *Esocini*, ivi da noi caratterizzata al seguito delle generalità degli *Esocidi*, aberravano assai nelle estrinseche forme loro. Un solo sguardo alle figure della nostra tavola, e poche parole applicate a ciascun genere di essa sottofamiglia basteranno a dimostrare ciò che dicemmo. L'*Esox* infatti (*Lucius*, Rafin.), d'onde il nome della famiglia e sottofamiglia, ha il corpo oblungo, vestito di risentite squamette anche sul capo, il muso largo e depresso, la bocca grandissima tempestata di acutissimi dentini, come nel tipo, *Esox lucius* L. tanto conosciuto per la eccessiva voracità che lo rende il terrore delle acque dolci di Europa, come lo sono di quelle dell'America settentrionale le altre poche specie del genere. — 2. *Galaxias*, Cuvier, col corpo oblungo, le squame obsolete, e la bocca piccola, genere americano composto di due specie, *Esox truttaceus*, Cuvier, e *alepidotus*, Forster. — 3. *Alepocephalus* Risso, col corpo oblungo, squame grandi, niuna però sul capo, bocca piccola, debolmente armata, occhio grandissimo, otto raggi branchiostegi; qual vedesi il suo tipo ed unica specie *A. rostratus*, Risso, del più profondo del Mediterraneo. — 4. *Microstoma*, Cuvier, tanto simile alle *Atherinae*, ma con le viscere degli *Esocini*, col corpo allungato, muso corto, mascella inferiore sporgente e debolmente armata, tre soli raggi branchiostegi, pinna dorsale poco retroposta alle ventrali, linea laterale munita di una serie di scaglie forti. Porgesi di tutto ciò l'esempio dall'unica specie *M. angustidens*, Risso, del Mediterraneo. — 5. *Stomias*, Cuvier, col corpo allungatissimo, capo piccolo, denti molto lunghi, la pinna dorsale opposta all'anale, come nel soggetto del presente articolo. — 6. *Chauliodus*, Schneider, col corpo allungatissimo, capo grande ed ottuso, denti enormemente prolungati, la pinna dorsale anteriore collocata in prossimità del capo, come nel pesce dell'articolo susseguente. — 7. *Salanx*, Cuvier, col corpo lunghetto, capo depresso, gli opercoli ripiegati al disotto, quattro raggi branchiali, le mascelle puntute, armate di una serie di denti uncinati: suo tipo ed unica specie è un pesce dell'Atlantico non ancora descritto.

Il genere *Stomias* fu stabilito dal Cuvier nella prima edizione del suo Regno animale per l'*Esox boa* del Risso, strana specie in vero, e ben degna delle tante meraviglie di quel suo discuopritore. La unica menzione che trovisi poi del soggetto che quì trattiamo leggesi nella seconda edizione del detto Regno animale, ove dicesi comporsi il genere di due specie trovate dal Risso, una senza barbetta, l'altra col cirro pendente dal mento; la quale ci convien dire che fosse mandata privatamente da esso Risso al Zoologo francese,

poichè traccia non se ne vede in veruno degli scritti di lui, checchè ne dicano i compilatori posteriori al Cuvier. In ambedue le specie si osservano i seguenti caratteri: il corpo allungato, stretto, compresso, anguilliforme: capo piccolo rotondetto col muso eccessivamente breve, la mandibola molto sporgente dalla mascella, la bocca eccessivamente fessa fin quasi alle aperture branchiali, gli opercoli delle quali riduconsi a piccole fogliuzze membranacee, le ossa mascellari immobilmente fisse alle gote: pochi denti lunghi ed uncinati sugli intermascellari, su i palatini, e sulle mascelle, ed altri simili ma più piccoli sulla lingua: le pinne ventrali piccole, eccessivamente retroposte: la dorsale opposta e simmetrica all'anale, ambedue molto prossime alla coda.

La figura nostra, rappresentando un individuo che avea nel ventre un intiera *Clupea*, trangugiatala al modo che fanno i Serpenti, non può rendere esattamente la sagoma e le proporzioni che andiamo ad esporre. La forma generale è cilindrico-allungata, svelta, molto compressa e molto assottigliata all'indietro. La maggiore altezza non è che la undecima parte della lunghezza. Il picciol capo, alto due terzi di quanto è lungo, comprendesi nove volte nell'intero pesce: l'occhio grandetto e rotondo dista pochissimo dalla punta del muso, e quasi tre diametri dal margine posteriore dell'opercolo; fra un occhio e l'altro corre quasi un diametro, e lo spazio intermedio è appianato e marginato a carene: le narici son grandi, e circondate anch'esse da una ossea carena sporgente: la mascella, alquanto protrattile, armasi di dieci uncinetti l'un dall'altro distanti, e disuguali: la sporgentissima mandibola ricurvasi rotondata all'insù, ed armasi di circa sedici uncini, isolati anch'essi, e disuguali, ma meno grandi: sotto l'ampia obliquissima bocca pende un crasso cirro lungo il doppio del capo. Le gote sono obliquamente circoscritte da tagliente carena: le branchie sono spinose. Le squame oltre modo sottili, grandi quasi quanto gli occhi, sono più o meno esagone, e dispongonsi lungo il corpo in serie regolari non imbricate. La linea laterale poco distinta corre diritta, e molto più prossima al dorso che al ventre. La pinna dorsale sorge a quattro quinti del pesce, è lunga quanto è alto il corpo, alta la metà della sua lunghezza, e sostenuta da soli nove raggi, cioè dalla metà del numero che il Risso assegna all'altra sua specie. Le pinne pettorali sono impiantate molto in basso immediatamente dietro l'opercolo, e sono lunghe quanto è alto il capo. Le ventrali, piccolissime quanto un diametro e mezzo dell'occhio, spiccano poco innanzi all'ultimo terzo del pesce. L'anale è precisamente simmetrica alla dorsale, ma sostenuta da tre raggi di più. La caudale leggermente forcuta ha la stessa misura della dorsale e dell'anale, essendo la dodicesima parte dell'intiero pesce.

Nerognola è tutta la cute; ma siccome le grandi e ordinate squame sono propriamente argentee, perciò il pesce apparisce sempre adorno di una lamellatura metallica divisa in cinque o sei strisce, che rifulgono molto sul ventre, e si obliterano quasi sulla coda. Le pinne sono rosaceo-luride. L'iride dell'occhio è argentea.

Giunge a misurar quasi un piede. Abita ordinariamente il fondo del mare, nè mai avvien che si peschi, trovandosi balzato soltanto sulle spiagge dopo le tempeste, non altrimenti che accade di tanti piccoli *Salmonidi* già da noi descritti. La sua carne è molle e spregevole: locchè aggiunto al suo tetro colore ed allo stravagante aspetto, onde il chiamano *Vipera di mare*, e *Pisci Diavulu*, appellazione comune in Sicilia all'altro *Stomias* ed al *Chauliodus*, lo accusa perfin di veleno; sia che tu vogli cibartene, sia ch'esso ti morda: tal ch'è prudenza il fuggir dal cimento.

# CHAULIODUS SETINOTUS

## DICHELLA FILAMENTOSA

CHAULIODUS *argenteus, ventre nigro punctis argenteis : pinnis ventralibus praelongis.*
1.ª *D.* 6. 2.ª *D.* 10. *P.* 12. *V.* 6. *A.* 14. *C.* 14.

CHAULIODUS SETINOTUS? *Schneid. Icon. Syst. Bloch. tab.* 85.
CHAULIODUS SLOANI? *Schneid. Bl. Syst. p.* 430. *gen.* 89. *sp.* 1. – *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 185. *Id. 2. ed. II. p.* 284. *Cloq. in Dict. Sc. Nat. VIII. p.* 24.
ESOX STOMIAS? *Shaw, Gen. Zool. VI. p.* 120. *tab.* 111.
CHAULIODES SCNHEIDERI, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 442. *sp.* 354. *fig.* 37.
LEPTODES SICULUS, *Swains. Nat. Hist. Monoc. Anim. I. p.* 304. *fig.* 65. *et* 66. *et II. p.* 388.
VIPERA MARINA? *Catesb. Carol. Suppl. sp.* 9. *tab.* ix.
CHAULIODE, *Bory S.t Vinc. N. Dict. H. N. VI. p.* 134.
VIPER-MOUTHED PIKE? *Shaw. Gen. Zool. loc. citato.*

Se fosse vero che il *Chauliodus* degli autori non avesse sortito dalla natura che una sola pinna dorsale come gli altri *Esocidi*, dovrebbe il Pesce di cui trattiamo, ed in cui si veggono due patenti pinne dorsali, formare un distinto genere, pel quale proporremmo il nome di *Dichella*, per la cancellatura de' denti, caratterizzato appunto dalla presenza di quelle due pinne. Persuasi però dalla similitudine delle altre parti, che gli autori o per semplice abbaglio, o per accidentale mancanza della fragile dorsale posteriore nell' individuo osservato, lo abbiano descritto e figurato senza di quella, seguendo l'unica figura originale del Catesby, noi non possiamo ammettere due generi, ed all'unico in cui crediamo non abbiamo cambiato il nome. Piacquesi lo Swainson di chiamarlo *Leptodes* perchè avvedeasi che il nome *Chauliodes* ( ma non *Chauliodus* ) era già dato ad un genere d'Insetti *neuropteri*, nè fece alcuna menzione della suddetta posterior pinna, che non figurò neppure, quantunque avesse certamente sott'occhio il nostro identifico pesce; pinna però che fu bene avvertita e figurata dal Risso nella seconda edizione della sua Ittiologia, pinna per la quale non dubitiamo che il Cuvier sentenziasse sembrargli il Pesce di quell' autore non solo di un genere diverso, ma di tutto altro ordine eziandio. Checchè ne sia del duplice genere, ciò che più monta si è che realmente veggasi se vi siano di fatti due specie, studiandole però sulla natura, non sopra figure di tanti abbagli feconde. E qualora si provasse contro la nostra espettativa la esistenza di due specie, sia di uno stesso genere, sia pur anco di due, rimarrà il nome di *sloani* alla più anticamente conosciuta; alla seconda poi, che inconsideratamente dal Risso fu chiamata *schneideri*, e recentissimamente dallo Swainson *L. siculus*, proponiam che si dia l'espressivo nome di *setinotus* da noi prescelto, perchè gode della priorità sopra ogni altro nella ipotesi da noi preferita di una specie sola, trovandosi già registrato nella tavola dello Schneider. In qualunque caso poi desideriamo che il nome del nostro *Esocino* sia *Chauliodus setinotus*, o *Dichella setinota.*

CHAULIODUS SETINOTUS.

Il suo molle corpo mostrasi Serpentino, e sottilissimo per compressione eccessiva: i profili del dorso e del ventre dal punto in cui lasciano il capo corrono dolcemente obliqui convergendo sempre, di modo che la parte assottigliata del tronco non è neppure il quarto dell' altezza maggiore, che cade sotto l'origine della prima dorsale: questa maggiore altezza misura l'ottava parte dell' intiera lunghezza. Il capo appena più lungo che alto, è pressochè rotondato e assai grande, quantunque non misuri che il settimo dell'intiero pesce: il suo profilo, dopo un leggero declivio al di qua della punta del brevissimo muso, si rileva a guisa di elmetto, per poi discendere gradatamente e seguire la linea del dorso. L'occhio situato molto in alto occupa la sesta parte del capo, distando un diametro dalla punta del muso, e quasi tre dal termine dell' opercolo: fra un occhio e l'altro corre men di un diametro. La bocca fendesi grandemente e molto obliquamente; le labbra sono membranacee: la mascella, che è immobile, armasi di otto sottilissimi denti, ineguali, uncinati, e molto bene spaziati: se ne vedono poi di assai più piccoli e fitti quai minimi denti di sega sugl' intermascellari, oltre una seconda serie più interna: la mandibola sporge notevolmente al di là della mascella, offre un forte angolo inferiormente, e sinuatasi alquanto, termina con un quasi uncino rivolto all' insù: componesi la sua armatura di quattordici denti quasi retti; i due medii de' quali son lunghi oltremodo, e relativamente più che in qualunque altro pesce, sicchè quando la bocca è chiusa sorpassano di gran lunga la mascella, mentre i laterali più lunghi in essa mascella singolarmente uncinati all' infuori, eccedono di poco la mandibola; il palato è affatto privo di denti: e non ultima tra le molte singolarità di questo pesce è il mancar totalmente di lingua. I pezzi opercolari sono ridotti come negli *Stomias* a semplici fogliuzze, e così poco distinti tra loro che sembrano formare una piastra sola: sono altresì preceduti come in quelli da una carena ossea, che circoscrive triangolarmente le gote nel riunirsi con le estremità degli intermascellari. Le sottilissime squame, che rivestono tutto il corpo, disuguali, esagone, non imbricate, dispongonsi in serie longitudinali; la media delle tre che occupano i fianchi le ha piccole ed equilatere; la superiore e la inferiore le hanno il doppio più alte che larghe; sul termine però del corpo svaniscono le differenze, e tutte le squame divengono pressochè di misura eguale. La poco apparente linea laterale scorre alquanto convessa sul terzo superiore del pesce fin quasi alla metà di esso, divide quindi rettamente il tronco in due parti eguali fino al suo termine. La prima pinna dorsale nasce dopo il primo quinto del pesce, e non è più lunga della metà del capo, cioè quanto è alto il terzo suo raggio, il doppio dell' ultimo, e men della quarta parte del primo, che prolungasi in sottil filamento; dopo il secondo, ch'è molto minore della metà del primo, gli altri quattro, ramosi al par del secondo, decrescono rapidamente a guisa di organo: tutti indistintamente i raggi son carnosi alla base, e come peduncolati. La seconda dorsale sorge sull' ultimo quinto del pesce; estendesi quanto la prima, non avendo però in altezza che un terzo più della propria lunghezza; ed ha i suoi dieci raggi pressochè eguali fra loro: anzi nella femmina, al dire del Risso, questa pinna è appena visibile, locchè quando fosse vero spiegherebbe la ragione per cui gli autori dissero che il pesce ha una dorsale sola. Le pettorali, impiantate molto in basso immediatamente sotto l'opercolo, sono lunghe quanto il capo, e di forma ovato-lanceolata. Le ventrali nascono dopo il secondo quinto equidistanti dall'apice del muso e dalla seconda dorsale, più vicine perciò il doppio alla prima; son lunghe più di due volte il capo, e quanto il filamento di essa; sono anguste alla base, ma larghe il quadruplo in

cima, perchè i raggi si divaricano, e gli ultimi oltre ciò si prolungano. La pinna anale, carnosetta alla base quanto la prima dorsale, corre simile alla seconda, e termina al par di essa ad una distanza dalla coda uguale alla metà della propria lunghezza: l'unica dissimiglianza tra l'una e l'altra è, che l'anale mostra maggior differenza nella lunghezza de' suoi raggi, avendo gli ultimi sensibilmente più brevi dei primi. La caudale leggermente forcuta è un decimo dell' intiero animale.

I colori, che il Risso descrive per un nero violaceo cosperso di macchie aurate rotonde e punteggiate di nero sul dorso, e di grandi tratti argentei romboidei nei lati, ci parve che nel pesce intatto dovessero essere onninamente argentini, come nella nostra figura si veggono, non così sul ventre che insiem col Risso vediam totalmente nero con quattro serie più o men regolari di nitidi punti argentini. L'iride dell'occhio è d'argento matto. I raggi branchiostegi sono macchiati di turchino. Le pinne son trasparenti, e tutte leggermente verdognole.

L'ossatura della pinna dorsale è molle, e quasi cartilaginosa in apparenza. Le branchie appariscono quattro per lato. Il fegato è piccolissimo: il pancreas all' incontro vastissimo al pari che nei *Muraenidi*: lo stomaco lunghissimo ed angusto: gl' intestini estesi fin quasi alla coda. L'addome trasuda abbondante muco dai punti argentei, che perciò mostrano essere glandole vere.

La sua maggior lunghezza dicesi di un piede e mezzo, ma noi nol vedemmo mai più lungo della metà; e quello che abbiam descritto e figurato è ancor più piccolo.

Mostrasi di rado, come il precedente, vivendo anch'esso nelle profondità del mare. Risso vidde la femmina in decembre gravida di uova rossastre, ed è ben naturale che gli sembrasse più turgida del maschio. La carne di ambedue i sessi è molle e poco saporosa. I lunghi e perfin mobili duplicati denti, che s'incrocicchiano l'un l'altro, ricordano quelli de' più nocivi serpenti, onde il Risso dimanda se siano o no velenosi.

Espone diligentemente il medesimo Risso, che questa differisce dalla specie descritta dallo Schneider, per le dimensioni del corpo, per la forma del capo, pel numero de' denti, pei colori: espone lo Swainson che differisce per la grandezza e proporzione delle squame che son tutte uguali e piccole in quella detta *sloani:* alle quali diversità dovriasi aggiungere eziandio la forma e collocazione delle pinne, se meritasse intiera fede la figura del Catesby; ma la questione sta se la natura corrisponda alla immagine.

Dei due Pescetti, che l'un sotto l'altro rappresentar facemmo nella tavola, senza denominazione alcuna, quello segnato col numero 4. è forse il giovane di un *Esocino* che si accosta moltissimo al genere *Galaxias*: quello poi che porta il numero 5., seppur non è un *Salmonide*, cui fosse caduta la fragilissima pinna adiposa, si accosta certamente assaissimo al *Microstoma* di questa medesima sottofamiglia degli *Esocini.* Li avemmo ambedue di Sicilia: e lasciato da banda qualunque amor proprio, li facciam segno alle disputazioni altrui.

# MACROURUS CÆLORHYNCHUS (*)

## CODILANZO NAVIMUSO

MACROURUS *stamneus luridus: rostro exserto, obtusulo, margine subundulato: cirro mentali: squamis ecarinatis, spinulosis: pinnis dorsalibus remotis; prima valde elongata; secunda humillima radiis simplicibus, supra quintum analis radium exorta: radio ventralium primo elongato.* 1.ª *D.* 9. 2.ª *D.* 68. *P.* 12. *V.* 7. *A.* 83.

LEPIDOLEPRUS CÆLORHYNCHUS, *Risso, Ichth. Nic. p.* 200. *sp.* 2. *tab.* vii. *fig.* 22. vilissima. *Id. Hist. Nat. III. p.* 244. *sp.* 133. *Cuv. Règn. Anim. II. p* 218. *Id. Ibid.* 2. *ed. II. p.* 337.
OXYCEPHAS CÆLORHINCHUS, *Swains. Nat. Hist. Monoc. Anim. II. p.* 261. nec OXYCEPHAS, Raf. qui TRACHYRHYNCHUS.
Troisième Poisson d'espèce nouvelle formant un nouveau genre, *Giorna, in Mém. Acad. Turin* 1805-1808. xvi. *p.* 18. *tab.* 1. *fig.* 3. 4. (CÆLORHYNCHUS apud Rissum ut supra.)

La più antica traccia di un pesce che appartenga alla stranissima odierna famiglia dei *Macrouridi* sorta dal genere *Macrourus*, Bloch, del quale parleremo in appresso, è quella che vediamo in una imperfetta figura dell'Aldrovandi alla pag. 342 del trattato dei Pesci sotto il nome di *Mysticetus authoris*, cui però non corrispondono affatto le erudizioni annesse. Noi ingannati dalle pessime figure fin quì pubblicate di siffatti pesci, e soverchiamente desiderosi di rimontare al più antico nome in mezzo alla confusione dei moderni, imponemmo nella nostra tavola quel nome di *mysticetus* come specifico del pesce che rappresenta, senza badare che la figura dell'Aldrovandi esprime il *Lepidoleprus trachyrhynchus* del Risso, non già questo suo *caelorhynchus*, siccome ce ne convincono l'acuta prolungazione del muso e la bassezza della prima pinna dorsale; ond'è che ben volontieri sostituiamo quel nome al pesce di cui c'incombe trattare. Scuopritore suo vero fù il piemontese Giorna, il quale descrisse e figurò la prima volta, ma disgraziatamente dal secco, i due *Macrouridi* del Mediterraneo, non solo come specie nuove, ma bensì come due generi distinti, ai quali non vediamo che desse alcun nome, quantunque il Risso c'insegni che quegli specifici di *Trachyrhynchus* e *Caelorhynchus* da lui applicati alle sue due specie, erano appunto quelli che il piemontese osservatore avea ad essi generi alluogati.

La fondazione però del genere *Macrourus* devesi al Bloch, il quale felicemente lo stabilì sopra una specie della Groenlandia per lo men similissima alla presente, e mal collocata per l'innanzi sotto illegittimi vessilli. E quando il Risso creò il nuovo suo genere *Lepidoleprus* nella prima edizione della sua Ittiologia, ciò fece perchè quantunque si avvedesse bene della simiglianza, non però si avvide della identità di esso col *Macrourus*; alla quale identità poi non volle badare nella seconda edizione, in cui elevò il detto genere in famiglia dei *Lepidolepridi*, sebbene il Cuvier avesse già dichiarato questa iden-

(*) *In tab.* MACROURUS MYSTICETUS.

tità, che forse non spinse troppo oltre allorquando proclamava essere una sola specie il *Macrourus rupestris* d'Islanda ed il *Lepidoleprus caelorhynchus* del Mediterraneo.

Vicende consimili a quelle della specie, su cui fondavalo il Bloch, soffriva il genere *Macrourus*, ponendolo alcuni al seguito de' *Gadidi*, altri avvicinandolo ai *Triglidi*, finchè noi sulle tracce del Risso, vedendo che non conveniva ad alcuna delle stabilite famiglie, ne statuimmo una definitivamente per lui. Essa è la quattordicesima del nostro sistema, quinta ed ultima dell'Ordine de' *Ganoidei*, o *Siluri*, cioè di quei Pesci *Pomatobranchii Teleostomi* che hanno vitree le squame; e caratterizzasi dall'aspra durezza delle medesime, dalla bocca infera, dalle pinne ventrali poste sotto la gola ed acuminate, e dall'avere tutti molli i raggi delle pinne. È diversissima perciò dai *Tetragonuridi*, che han la dorsale anteriore spinosa, dai *Lepidosteidi* che hanno le squame lapidee, dai *Siluridi* che hanno il corpo nudo, e dai *Loricaridi* che lo ricoprono di scudi ossei. Non contiene che una sola sottofamiglia, cioè la nostra trentottesima de' Pesci, caratterizzata dal corpo allungato, anteriormente rotondetto, compresso ed attenuato posteriormente, munito di due pinne dorsali, la seconda delle quali elongatissima congiungendosi con la pur lunghissima anale tiene insiem con essa luogo della caudale.

In questa sottofamiglia ammettiam noi con lo Swainson due generi, ma sotto nomi diversi. Quello di *Macrourus* (chiaminlo poi *Caelorhynchus* coloro cui *Macrourus* non piace) ristringiamo al genere cui lo Swainson applica l'inopportuno Rafinesquiano *Oxycephas*, perchè lo veggiamo contenere la specie su cui lo fondò il Bloch, caratterizzato dal muso mediocremente sporgente sopra la bocca, dalla prima dorsale elevata, dalla seconda non tanto prolungata quanto l'anale, dalle ventrali toraciche. Suo tipo è la *Coryphaena rupestris* del Muller, del Fabricio e dello Gmelin, cioè quella specie appunto che il suddetto Bloch figura nella tav. 177 della sua grande opera, e vedesi ripetuta nella 26 del suo Sistema postumo, nonchè dai compilatori; la quale non deve confondersi con un'altra specie di Scandinavia (*Lepidoleprus norwegicus*, Nilss.) ch'è il vero *Berglax*, *Coryphaenoides rupestris* del Gunner figurato alla tavola 3. figura 1. degli Atti dell'Accademia di Drontheim, e che manca del cirro mentale tanto cospicuo nella nostra e nella islandica, che sono anco nel resto tanto simili tra loro da far dubitare che, a malgrado della lontananza dei paesi onde provengono, non dipendano che dalla inesattezza della figura le poche differenze che ci offrono. Ma sarebbe forse impossibile che il Bloch credendo figurar la nordica effigiasse piuttosto quella del Mediterraneo?

Il secondo genere poi è per noi *Lepidoleprus*, Risso, che ristringiamo in modo da non comprendere che il *L. trachyrhynchus*, e un altra specie affinissima ma del Giappone figurata nell'Atlante del Krusenstern tab. lx. fig. 8. e 9. Caratterizzasi dal muso molto prolungato in punta triangolare assai sporgente oltre la bocca, ch'è grande e fornita di più serie di finissimi denti ricurvi e taglienti; dalle pinne dorsali approssimate e basse ambedue, la seconda essendo più prolungata dell'anale; dalle ventrali giugulari. A questo (che sarebbe il *Mysticetus* di Aldrovandi, e il *Trachyrhynchus* di Giorna) riferiamo col Cuvier, e non già all'altro collo Swainson, l'*Oxycephas scabrus* di Rafinesque (*Caratt. gen. xxvii. sp.* 79. *tab.* 1. *fig.* 2.) che non crediam differire dalla prima specie di questo genere. E da tutto ciò che abbiam detto ognun vede che ammettiamo al più cinque specie di *Macrourini.*

Vivono tutte a grandi profondità, talchè è impossibile l'osservarne i costumi. Pescansi soltanto d'estate, e quando il mare è tranquillissimo, che quasi godono di agitarsi d'in-

torno battendolo con la superba coda di che donolli natura. Hanno la facoltà di gonfiarsi, e se ne valgono quando son colti all' amo. Rendono un suono simile a quello che producono i *Triglidi* allorquando si estraggono dal liquido elemento. Cibansi unicamente di animaletti marini: la carne loro è bianca e saporita. I Nizzardi li chiamano *Granadie* paragonando al berretto dei Granatieri, come crede Risso, il lor muso. I pescatori siciliani dicono *Pizzone* il *trachyrhynchus*, e sprezzano con ragione ambedue le specie che sono magre di carne, e tutte loricate di dure squame spinose. All' incontro i Groenlandesi mangiano volontieri il *Macrourus rupestris*, che pescano con linee abbastanza lunghe per giungere ai cupi loro abituri. Si riproducono anche in fine dell' autunno, nè ciò è da meravigliare essendo colaggiù la temperatura pressochè uguale in ogni stagione. Le femmine si approssimano agli scogli allorquando sentono il bisogno di sgravarsi, e depongono un gran numero di uova di color carnicino e giallognolo.

La sagoma di questo *Caelorhynchus* è fusiforme, incrassata molto e rotondata anteriormente, compressa poi più nel ventre che nel dorso a guisa di lama di coltello dal terzo in giù, diminuendosi a gradi in acuta e prolungata punta: i profili del dorso e del ventre dopo aver corso rispettivamente una linea concava e convessa fin dietro la prima dorsale e fino all' anale, proseguono convergenti e retti fino all' apice della coda. La maggiore altezza, che cade dietro il termine degli opercoli, è poco più del settimo dell' intiera lunghezza: la maggior grossezza più de' tre quarti della suddetta altezza: alla metà però del pesce non ne è che la sesta parte. Il grande capo, alto tre quinti della sua propria lunghezza, entra quattro volte e mezzo in tutto il pesce, è alquanto depresso, e può dirsi onninamente osseo per le grandi piastre munite di numerose creste che lo difendono: il muso, che al pari di quanto vedesi in ogni altro *Macrourino*, è prodotto dalla riunione de' sottorbitali fra loro e colle ossa nasali, sporge per un sol quarto della lunghezza del capo dall' ampia semiellittica bocca, la quale ad onta della connessione delle soprastanti ossa suddette conserva abbastanza di mobilità, mercè principalmente della protrattilità della mascella: la mandibola che può abbassarsi nel modo rappresentato nella tavola, porta sotto la sinfisi una barbetta carnosa lunga la metà del diametro verticale dell' occhio: e questo singolar muso, angolare, trilobo in punta, mostra superiormente una protuberanza munita di spinuzze la quale divide in due un profondo avvallamento longitudinale esistente fra gli occhi, mentre gli sporgenti orli laterali prolungati fin quasi al termine degli opercoli sono sinuosi, e spinosi anch' essi. I fori delle narici collocati quasi un sopra l'altro, e divisi soltanto da una stretta sottil pellicola, sono ambedue rotondi, e le paja distano fra loro quanto dalla punta del muso: il foro inferiore è più grande, e le fosse nasali sono vaste, assai complicate, e circondate da uno spazio nudo di squame. Gli occhi ad esse contigui sono grandi, ovali, collocati superiormente, e quasi velati da una cute trasparente, colle orbite un terzo più lunghe che alte occupanti più della terza parte del capo, distando poco meno di un loro diametro orizzontale dall'apice del muso, ed altrettanto dal termine dell' opercolo, e divise l'una dall'altra per un lor diametro verticale. Le mascelle non hanno che brevissimi e sottilissimi denti ricurvi. La lingua e il palato sono inermi: la laringe è tubercolata: le ossa faringee portano fitte punterelle, che veggonsi altresì sulle branchie, ma rade: la membrana branchiostega non ha che cinque raggi piatti: le aperture branchiali sono quasi semilunate, e sopra ciascuna vedesi un foro, che potria dirsi spiraglio: l'opercolo è triangolare, e gli altri pezzi opercolari son poco distinti da esso ch' è scaglioso al par di loro: il

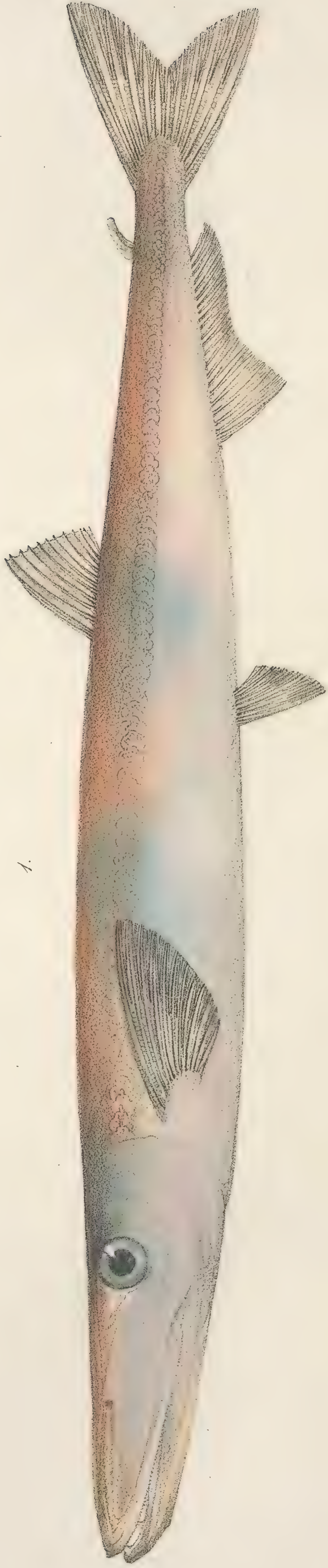
subopercolo ha il margine sottilmente dentellato. Tutto l'animale armasi d'imbricate squame, romboidee di sei facce, zigrinate di tubercoli nel mezzo, e ruvide di brevi spinuzze in quasi tutta la parte scoperta. La linea laterale originasi di sopra gli opercoli, e corre leggermente curva lungo il terzo superiore del tronco fino alla metà del pesce, quindi si fa retta, e taglia in due parti eguali la porzione ensiforme del corpo. L'ano apresi un terzo più vicino al muso che al termine della coda. Impiantansi come in un solco del dorso e del ventre le pinne verticali. La prima dorsale alta men della parte sottostante del tronco, ma più dell'altezza che il detto tronco misura nel mezzo, spicca dietro il quarto anteriore del pesce, ed estesa alla base per metà della propria altezza ha quasi la figura di una piccola arpa, attesochè i suoi quattro primi raggi alquanto più rigidi e robusti, il secondo de'quali è il più lungo, sono poco disuguali fra loro, mentre dal quinto in poi decrescono così rapidamente che l'ultimo non è che la sesta parte del secondo. La seconda pinna dorsale spicca molto innanzi la metà del pesce, distante dalla prima quanto è lungo il di lei sesto raggio, e più di quanto corre dall'occhio all'apice del muso: i suoi cinquantotto raggi sono tutti brevissimi; e i primi al par degli ultimi si elevano appena dal tronco, quei del mezzo prolungandosi per gradi fino quasi al doppio di essi. Le pettorali impiantansi dietro l'opercolo alla metà dell'altezza del tronco, e si prolungano quanto la metà del capo, cioè quanto la prima dorsale, cui sono perfettamente simili, salvo il modo in cui giacciono. Le ventrali metà più piccole delle suddette spiccano sotto il perpendicolo delle pettorali, ed il primo lor raggio prolungasi in un filamento lungo il doppio della pinna. L'anale sostenuta da settantadue raggi nasce sotto il punto medio tra le due dorsali, in modo che il suo quinto o sesto raggio corrisponde al primo della seconda, e corre simmetrica ad essa fino al congiungersi che ambedue fanno in luogo di coda: è però il doppio più alta là ove sviluppansi maggiormente i suoi raggi, cioè verso la metà del pesce. La caudale, come abbiam detto, non esiste separatamente dalle due suddescritte pinne, che ne formano una sola acuta come in tutte le specie di *Macrourini*, non essendo che un effetto di accidentale rottura la pretesa emarginazione tanto decantata dal Rafinesque nel suo *Oxicephas*.

Il colore è un cinereo lurido con deboli riflessi violacei volgente in argentino su i fianchi, e in turchinastro sul ventre. Le pinne sono jaline, più o men marginate di nerastro, che sull'anale è più esteso e più intenso; la base delle pettorali è nerastra, e il filamento loro è bianchiccio. L'interno della bocca è turchino nerastro. Gli occhi sono argentei scintillanti di rubino: l'iride è dorata: la pupilla è turchina. Il suo fegato è assai voluminoso. Numerosissimi ciechi ha nel ventre: il notatojo di un argento perlino.

Nol vedemmo giammai giungere ad un piede di lunghezza, tenendosi ordinariamente alla misura di quello espresso nella tavola. In Roma, ove non ci fu mai concesso di trovare un solo esemplare del *Lepidoleprus trachirhynchus* tanto più comune di questo *Macrourus caelorhynchus* sì nella Liguria come nella Sicilia, che li chiama ambedue *Pisci sorici*, non è raro il vederlo in estate quando si pesca negli ordinarii suoi fondi. Insozzasi abitualmente di un sottil fango così aderente e pertinace a quelle tante spinuzze, che nè lavanda nè stropicciamento gliel toglie.

2.

3.

1.

1. Sudis Hyalina. 2. Paralepis Coregonoides. 3. Sphyraena Spet. Juv.

Petrus Quattrocchi del.

Romae Lith. Battistelli 1840.

# SUDIS HYALINA

## ASTICCIUOLA VITREA

SUDIS *versicolor, hyalina: pinna dorsali antica valde et ultra ventrales retroposita: anali vigintiquatuor-radiata.* 1.ª *D.* 10. 2.ª *D.* 3? *rud. P.* 12. *V.* 1/8. *A.* 24. *C.* 17.

SUDIS HYALINA, *Rafin. Caratt. nuov. gen. p.* 60. *sp.* 158. *Id. Ind. Itt. Sic. p.* 54. *sp.* 252.
PARALEPIS HYALINUS, *Cuv. et Valenc. Hist. Poiss. III. p.* 361.
SUDIA JALINA, *Rafin. loco citato.*
SUDIS TRANSPARENT, *Rafin. loc. cit.*
PARALEPIS TRANSPARENT, *Cuv. et Valenc. loc. cit.*

Ci confermiamo ogni giorno nella nostra sentenza che le scoperte del Rafinesque relativamente a quei pesci che vide e descrisse, quantunque troppo succintamente, sopra freschi esemplari, sono reali, nè affatto degne di essere trascurate, come altri vorrebbero, e come forse procacciava egli stesso col troppo facile sottoscrivere agli errori dei suoi predecessori, credendo meno agli occhi proprii che a quelli, e specialmente confidando più dell'uopo nel Lacépède, che prima di lui nel modo stesso peccava. Nuova ed eclatante prova ne porge questo rarissimo pesce, ch'è l'*Adduzza impiriali* della maggior parte dei Siciliani, ossia il *Lozzo reale* dei Catanesi. Lo ricevemmo appunto dalla Sicilia, ampio teatro degli studj del Rafinesque, e lo troviamo conforme a quanto egli ne scrisse, meritevole quindi di essere distinto dallo stesso genere *Paralepis*, cui quantunque di posterior fondazione, lo riuniva il Cuvier, che mai nol vide, e tuttavia diceva, che se la *Sudis* di quel naturalista mancasse di denti alla mascella superiore, o per lo meno ai palatini, dovrebbe essere conservata come genere. Noi la conserviamo difatti in tal grado, senza curarci che questo nome *Sudis* dato dagli antichi ad un pesce mediterraneo più o meno simile (quale si è questo) alla *Sphyraena*, sia stato attribuito dipoi dallo stesso Cuvier ad un genere americano tutto diverso ed intermedio all'*Amia*, L. ed all'*Osteoglossum*, Vandelli. Così vuole il sacro dritto della priorità tanto spesso calpestato a danno del Rafinesque da coloro stessi che con tanto zelo il rivendicano per sè o per i loro connazionali.

Da questo *Sudis* adunque riceve ora un legittimo accrescimento la famiglia degli *Sphyraenidi* stabilita da noi nell'anno 1831 ne' due generi *Sphyraena* e *Paralepis*, la quale riconoscono tutti, dandole però diverso valore e diversissimo collocamento. Rifulge nel di lei tipo l'acuta vista di Linneo, che lo registrò come un *Esox*, cui certamente è più affine che ai *Percidi*, ai quali il Cuvier accoda gli *Sphyraenidi*, benchè ne vedesse le intricate correlazioni, e ne rendesse conto da suo pari. Sempre però l'autorità dell'Artedi viene infelicemente invocata; imperocchè quell'ittiologo insigne dichiarava che la *Sphyraena* è affinissima agli *Scombri*, la qual sentenza rafferma invece la nostra presente opinione. Inceppati ancora dal pregiudizio dell'*acantotterismo*, e per una

qualche deferenza al Cuvier, noi stessi allorquando trattammo del *Serranus hepatus* in uno dei primi articoli di questa Iconologia, collocammo pure in prossimità dei *Percidi* gli *Sphyraenidi* separatine con tanto buon dritto: ed ora nella riforma generale del sistema Ittiologico gli collochiamo fra gli *Esocidi* e gli *Scombridi* innanti precisamente i *Trachinidi* a costituire la quadragesimaterza famiglia de' Pesci, quindicesima dei *Cycloidei.*

Caratteri della famiglia sono i seguenti: Corpo allungato: il margine della mascella superiore formato intieramente dagl' intermascellari: denti soltanto nelle mascelle e sugli ossi palatini; parecchi canini acutissimi: i pezzi opercolari integri: il baccino non sospeso alle ossa della spalla: due pinne dorsali ben distanti una dall' altra; parecchi raggi dorsali ed anali, ed uno solo alle ventrali, spinosi: più intestini ciechi.

A soddisfare la squisita fame che del continuo li tormenta provvedono opportunamente gli Sfirenidi con robusta ed acuta dentatura, con agilità ne'ravvolgimenti, con celerità di corso: dappresso alle quali notizie non è difficile il tesser loro opportune insidie. Si riuniscono in torme numerose perseguitando ciascuno la sua vittima tolta di mira entro le schiere che pongono in fuga. Guai se a tanta voracità congiungessero mole e forza proporzionata: chè come i *Lucci* (ai quali anche il volgo li riconosce affini chiamandoli *Lucci di mare*) spopolano le acque dolci, sariano essi il più potente flagello degli abitatori delle acque salse. Buono è però che miglior di quelli, perchè sgombra di spine, ci diano delicata carne a mangiare, non insalubre affatto, grata anche all' occhio per la sua bianchezza.

Li ripartiamo in due sottofamiglie, cioè nella nonagesimanona e nella centesima de' Pesci; e diciamo *Sphyraenini* quelli che hanno la pinna dorsale posteriore ben complessa al pari dell' anteriore, e di raggi ben manifesti: diciamo *Paralepidini* quelli che l'hanno piccolissima, e per così dire adiposa. Il solo genere *Sphyraena*, che giudiziosamente il Lacépède divise dai *Lucci* sulle tracce dell' Artedi, appartiene alla prima. I generi *Paralepis*, Cuv. con denti tereti fornitone anco il palato, e *Sudis*, Rafinesque, con denti piatti, sprovvedutone il palato, che è semplicemente seghettato, costituiscono la seconda. Di quell' unico *Sphiraenino* che vanta oggidì una dozzina di specie, tolte le simulate o false, rappresentiamo quella unica europea, cui viene il nome di *Sphyraena spet*, Lac. in un giovanissimo esemplare, che ben tale si mostra per la statura e pel manto maculato; e ciò facciamo al solo oggetto che possa paragonarsi co' suoi configurati, ai quali ci affrettiamo di passare, essendo essa già notissima a tutti.

Il genere *Sudis* non gode che della sola presente specie, ed è ben caratterizzato dalle estesissime mascelle diversissimamente dentate, avendo la inferiore armata di denti tali che quantunque pochi sono orribili a vedersi, piatti, uncinati, acutissimi; e la superiore fornita di moltissimi, ma tanto esili e deboli che quasi invisibili giustificherebbero il Rafinesque che disse il pesce aver denti soltanto nella mascella inferiore, se non se ne rinvenissero ben quattro sufficientemente grandi ed acuti nascosti dietro la sua estremità: il palato n'è privo affatto compensandosi con due carene di acuto taglio e largamente seghettato, che distanti tra loro e parallele ai margini della mascella lo percorrono in tutta la sua lunghezza. Nel resto non è dissimile dagli altri due generi che compongono la famiglia, avendone il corpo allungato, sebben conico alquanto e quasi cilindrico; il capo grande con immane apertura di bocca, colla mascella inferiore più lunga, curva internamente, angolata al di fuori presso l'estremità, ove oltre i descritti siedono quattro piccoli denti: la membrana branchiale con sette raggi: la prima dorsale spiccante circa il mezzo tra le ventrali e l'anale.

Passiamo a descrivere minutamente la specie. Cilindrica quasi dal termine del capo alla pinna dorsale, si attenua nel resto in forma di fuso. La maggiore altezza che cade sopra le pettorali è compresa undici volte nella totale lunghezza, nella quale il capo, quasi conico allungato e poco acuto in punta, entra appena tre volte e mezzo. L'occhio pressochè rotondo situato in prossimità del profilo superiore del capo, in modo che lo spazio che l'un dall'altro divide è la sola metà di un diametro, è molto retroposto distando tre diametri e mezzo dalla punta del muso, ed uno e mezzo soltanto dal margine dell' opercolo. Questo è intieramente membranaceo col margine superiormente rotondato e leggermente crenato, posteriormente troncato, inferiormente quasi retto. Le narici ovato-oblunghe apronsi in linea del margine superiore dell' occhio a una distanza eguale tra di essa e la punta del muso. La curva mascella ha tutto l'assottigliato suo margine minutissimamente dentato a foggia di una finissima sega: le ossa palatine assai sporgenti hanno gli acuti margini largamente seghettati ad intervalli però gradatamente minori sul dinnanzi, e verso la estremità loro che coincide quasi con quella della mascella si divaricano per formare una protuberanza, sulla quale sorgono tre o quattro denti per ciascun lato acutissimi e sottili, piegati all'indentro. La mandibola obliquamente troncata e ricurva in punta, ove siedono quattro dentini, i due anteriori esilissimi appena visibili, i posteriori grandetti e robusti, ha dopo largo intervallo i concavi suoi margini armati di doppia serie di compressissimi acutissimi ricurvi denti co' margini taglienti, diafani, minutamente seghettati; i quali disposti in doppia serie, cinque o sei per ciascuna, decrescono a gradi in altezza dal primo all' ultimo, in modo che questo è due terzi più breve di quello, la cui lunghezza è poco men di tre quarti del diametro dell' occhio. I denti della serie esterna s'impiantano verticalmente ed hanno l'acutissima punta rivolta all'innanzi; quei dell' interna che nascono negl' intervalli degli esteriori si colcano l'un sull'altro rivolgendo le punte verso le fauci; ed a questi si addossano internamente altri molli denti evidentemente sussidiarii, per indurirsi quindi e sostituirsi ai vecchi che cadessero, siccome veggiam negli *Squalidi.* La linea laterale sopra il terzo superiore dell' altezza del corpo scorre sempre retta e parallela al profilo del dorso: le squame che la segnano sono irregolarmente ovate e strettamente aderenti, ben diverse anche in ciò dalle altre che sono caducissime. La pinna dorsale anteriore sorge circa il terzo posteriore del pesce, ed ha forma di trapezio col secondo raggio quadruplo dell' ultimo. La posteriore poco più alta del penultimo raggio della precedente nasce ad una distanza della medesima tripla della di lei estenzione, ed è breve, e curva all' indietro con la punta ottusa, anteriormente crenata per effetto de' raggi più o meno rudimentarii. Le pettorali, lunghe quanto la metà del capo col margine posteriore rotondato, spiccano sotto il mezzo del pesce alquanto dietro l'opercolo. Le ventrali strette alla base e lunghe la metà di quelle nascono ben oltre la metà del pesce, ed un buon tratto innanzi alla prima dorsale. L'anale è retroposta alla medesima per quanta è la di lei lunghezza, ed estendesi il doppio di essa fino a giungere di sotto alla seconda dorsale; la sua forma nella metà anteriore è precisamente quella della prima dorsale, quindi i suoi raggi abbreviati conservano tutti la stessa altezza. La caudale che misura appena l'ottava parte del corpo è forcuta fino alla metà, divaricando i rotondati suoi lobi per quanto è la loro lunghezza.

Il colore è un carnicino argenteo molto trasparente specialmente nell' addome, ove lascia travedere le viscere: le pinne sono carnicino-luride.

Il più grande dei nostri esemplari misurava un piede e poche linee.

# PARALEPIS COREGONOIDES

## ALTIVAGA DEL RISSO

PARALEPIS *corpore extenso: maxilla breviore quam mandibula: pinna dorsali ventralibus opposita: anali radiis viginti-duobus.*

1.ª *D.* 10. 2.ª *D.* 6. *rud.* *P.* 13. *V.* 1/8. *A.* 3/20. *C.* 17.

COREGONUS MARÆNULA, *Risso, Ichth. Nic. p.* 328. *sp.* 1. *nec Auct.*
COREGONUS PARALEPIS, *Risso, Ms.* *Cuv. Règn. Anim.* 2. *p.*290.
PARALEPIS COREGONOIDES, *Riss., H.N. III. p.*472. *sp.*379. *Cuv. et Val. Poiss. III. p.*357. *tab.*67. *nec VII. p.*510.
PARALEPIS SPHYRÆNOIDES, *Cuv. et Valenc. Hist. Poiss. VII. p.* 510.
PARALEPIS de la Mediterranée, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 156.

L' altro genere *Paralepidino*, quello da cui abbiam forse ingiustamente tratto il nome della sottofamiglia, fu stabilito dal Cuvier sopra due specie scoperte nei mari di Nizza dal Risso. Il quale ad onta del volgo di quelle parti che le chiama *Lussion* aveale poste fra i *Salmonidi*, una cioè nel genere *Coregonus*, l'altra nell'*Osmerus*, perchè pareagli di vedere onninamente adiposa la seconda lor pinna dorsale, che tale sembra diffatti per la sua grande tenuità e pochezza di raggi; ma non tardò ad accettare la giusta sentenza del Cuvier, adottando il genere *Paralepis* già da lui presentito dapprima. Suoi caratteri sono: Corpo allungato e compresso, rivestito di sottili scaglie poco aderenti alla cute: muso piuttosto prolungato: denti tereti, acuti, ineguali, ed eziandio sul palato grandetti: ambedue le pinne dorsali assai retroposte: la caudale forcuta. L'anatomia ci scuopre un lunghissimo stomaco nerastro che termina in punta oltre l'ano: il piloro molto all'innanzi, poco dietro al diaframma: vedesi anteriormente al suo ramo ascendente un brevissimo cieco, la cui estremità imperforata nascondesi tra i lobi dello scarso fegato, il destro dei quali occulta la piccolissima cistifella simulante un altro cieco: il dutto coledoco imbocca sotto l'unico vero cieco: l'intestino senza ravvolgimento alcuno corre dritto fino all'ano: non v'ha notatojo: la sostanza spermatica, volgarmente detta *latte*, spicca candidissima in figura di sottile allungata lista sul negro fondo del peritoneo.

Una sola delle due predette specie abbiam potuto rinvenire, quella cioè che porta la prima pinna dorsale opposta alle ventrali, e corrisponde in ciò alla *P. coregonoides* del Risso; onde noi così la chiamiamo senza dar peso al numero, se non variabile almeno difficilissimo a definirsi, dei raggi anali: mentre l'altra ossia la *sphyraenoides* dovrebbe aver la prima dorsale retroposta alle ventrali, come abbiam veduto accadere nella *Sudis*, della quale anzi inchiniamo a credere che possa essere il giovane. Che se tale non fosse, dolentissimi di non possederla per effigiarla nella nostra tavola, dovremmo ammetterla nel sistema caratterizzandola così:

PARALEPIS *corpore subextenso: maxillis aequalibus: pinna dorsali ventralibus postposita: anali radiis triginta.* 1.ª *D.* 10. 2.ª *D.* 3? *rud.* *P.* 9. *V.* 1/8. *A.* 30. *C.* 18.

Desumiamo altresì dal Risso che questo pesce trattiensi tutto l'anno sulle spiagge arenose della Liguria, e che somministra un cibo assai buono.

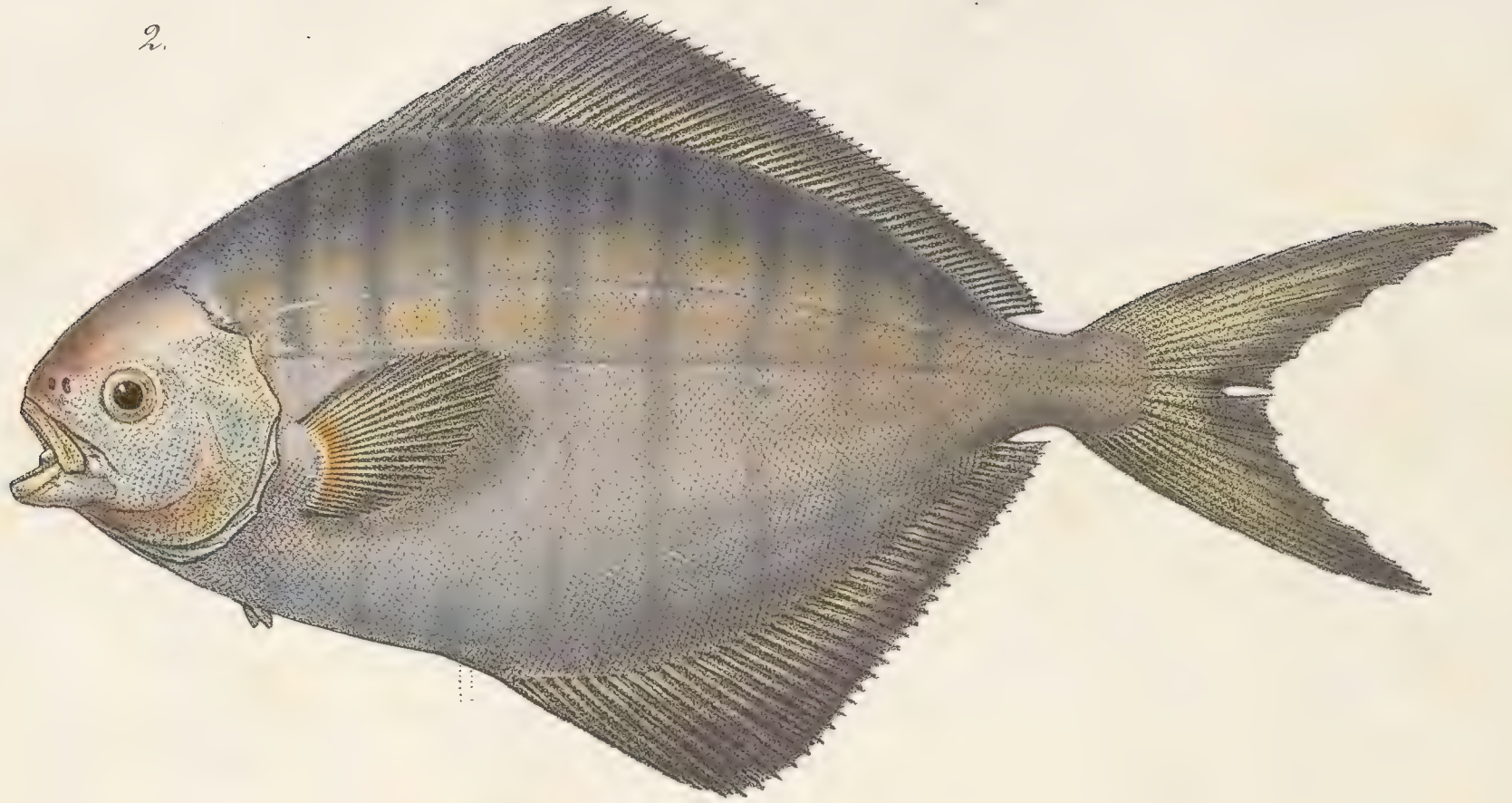
La specie che ci conviene trattare pescasi, benchè raramente, e solo in principio di primavera, lungo tutte le coste occidentali d'Italia ove siano fondi argillosi, non che in quelle della Sicilia, amando meglio nel resto dell'anno di rimanersi nell'alto mare a dar caccia alle torme di pesci più miti, onde cibasi disputandoli agli uccelli ittiofagi, dei quali riman vittima ella stessa. È di carne molto inferiore alle *Sphyraene*, e alle *Sudie*, siccome ben lo annunzia il tetro colore che le intonaca la cavità del ventre.

Il suo corpo cultriforme, posteriormente assottigliato, è talmente allungato che misura quattordici volte la sua altezza maggiore, che cade al terminar dell'opercolo; e talmente è compresso nei lati che la grossezza è appena un terzo di tale altezza. Il capo ancor più compresso costituisce un quarto dell'intiero pesce; ha il profilo dolcemente obliquo fino all'apice della protratta mascella con un'avvallamento nel mezzo: la mandibola più angusta e similmente acuta è alquanto ricurva e più sporgente: la bocca fendesi poco oltre la metà dello spazio che corre fra l'apice del muso e l'occhio: il mascellare, dal quale non formasi alcuna parte dei margini della mascella che son costituiti dagl'intermascellari, come accade in tutti i pesci della famiglia, curvasi alquanto in basso posteriormente: sovra i margini predetti v'ha denti numerosi e fitti, ma così piccoli che appena son visibili con la lente qual simulacro di leggerissima sega; sulle ossa palatine poi ve n'ha di ben manifesti, grandetti, aculeati, volti all'indentro: nella mandibola sono pur denti anco più grandicelli, ugualmente tereti ed aculeati, verticali, radi, tra i quali nascono altri più piccoli quasi ricolchi, che volgono le punte verso la gola: il vomere è liscio; la lingua semplicemente aspra. L'occhio grande un quinto del capo occupa la metà superiore del medesimo, dista per tre suoi diametri dalla punta del muso, ed appena mezzo diametro dal suo compagno. Il primo sottorbitale scorre dall'occhio fin presso all'apice del muso seguendo col margine inferiore la curva del mascellare. I fori anteriori delle narici apronsi rotondi e poco sporgenti presso il margine del sottorbitale suddetto, e sul terzo posteriore di sua lunghezza; i posteriori son quasi impercettibili e vicinissimi agli occhi. Il preopercolo col suo largo lembo quasi membranaceo, integro, obliquamente troncato, occulta l'interopercolo quasi tutto: ma l'opercolo rotondato nel margine posteriore, leggermente scavato sull'alto, e il subopercolo, pressochè membranacei ambedue, si appalesano bene, ed occupano circa un quinto del capo. Le membrane branchiosteghe sostenute ciascuna da sette raggi e profondamente fesse, s'incrociano alquanto fra loro. La linea laterale segnata da scaglie più grandi, ben distinte e bene aderenti, ove le altre sono caducissime, corre retta e parallela al rotondato dorso sul terzo superiore del corpo. L'ano apresi dopo il terzo posteriore del pesce esclusa la caudale. La prima pinna dorsale nasce dopo i due terzi, poco cioè innanzi l'ano, ha forma quasi triangolare; i suoi dieci raggi spinosi decrescono rapidamente. La seconda dorsale esilissima e con semplici rudimenti di raggi appena visibili ergesi all'estremità del corpo. Le pettorali nascenti dietro l'opercolo, piccole, puntute, formano appena l'undecima parte del pesce. Le ventrali, anco più piccole di quelle per metà, nascono così retroposte che sottostanno alla prima dorsale. L'anale esce al quinto posteriore dell'intiero pesce un buon tratto dietro la prima dorsale, e spinge i numerosi gradatamente decrescenti suoi raggi fin'oltre la seconda. La caudale forcuta fino alla metà è un dodicesimo del pesce, ha i lobi ovato-oblunghi, che si divaricano meno dalla propria lunghezza.

Il colore è argenteo leggermente ceruleo sul dorso, nerastro sul ventre per la trasparenza del nerissimo peritoneo: lungo la linea laterale veggonsi alcuni puntini neri. L'iride è argentea; la pupilla nero-azzurra. Sotto spirito il pesce spogliandosi delle sottilissime e lucide scaglie piglia un carnicino giallognolo.

L'esemplare qui descritto era lungo cinque pollici, oltre la qual misura non molto cresce la specie. Chi la paragonerà con quella che il Cuvier nel terzo volume della sua grande opera dei Pesci descrisse e figurò per la *coregonoides* del Risso, vedrà che si corrispondono pienamente, e non accadere altrettanto se la si confronti con quella che il sommo naturalista nel settimo volume della medesima opera mutando sentenza dichiarava essere la *Coregonoides* vera, non senza desiderare che a quell'altra si sostituisse il nome di *sphyraenoides*. Noi che abbiam già detto in principio le ragioni per non chiamare con tal nome l'oggetto del presente articolo, nel caso che vedessimo un pesce qual descrivelo il Cuvier, segnatamente riguardo ai denti, siccome non potremmo ammetterlo mai per *coregonoides* perciò proporremmo dirlo *Paralepis Cuvieri*, sia che si riconosca distinto dai due *Paralepis* del Risso, sia (lo che è meno probabile) che lo si ritrovasse essere una delle due di lui specie. In anticipazione poi di meno equivoca nomenclatura, col nome dello stesso Risso abbiamo italianamente chiamato questa che il Cuvier pentivasi di aver detta *coregonoides*, e che gioverebbe chiamare *P. Risso* anche nel linguaggio scientifico, se pentito si fosse a buon dritto il più volte lodato Zoologo di Montbeliard.

2.

1.

1. Stromateus Fiatola

2. Stromateus Microchirus

Carolus Ruspi Rom. del.

Lith. Battistelli 1834.

# STROMATEUS FIATOLA

## LAMPUGA DORATA

*STROMATEUS ovalis, pinnis verticalibus modice elevatis; corpore plumbeo-argenteo, maculis longitudinalibus auratis vario.* *D.* 51. *P.* 28. *V.* 0. *A.* 36. *C.* 32.

STROMATEUS FIATOLA, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 432. *sp.* 1. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1142. *sp.* 1. *Lacép. Hist. Nat. Poiss. II. p.* 316. *Schneid. Bloch. Syst. p.* 492. *sp.* 5. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 42. *sp.* 1. *Cuv. Tabl. Hist. Nat. p.* 333. *sp.* 1. *Id. Règn. Anim. II. p.* 342. *Id.* 2. *ed. II. p.* 213. *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 39. *sp.* 289. *Risso, Ichth. Nic. p.* 100. *sp.* 1. *Naccari, Itt. Adriat. p.* 6. *sp.* 4. *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 41. *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. IX. p.* 373.

CHRYSOSTROMA FIATOLOIDES, *Lacép. Hist. Nat. Poiss. IV. p.* 697.

STROMATEUS, *Rondel. Pisc. I. lib.* v. *cap.* xxiv. *p.* 157. *cum fig. Gesn. Aquat. IV. p.* 925. *cum fig. Aldrov. Pisc. lib.* ii. *cap.* xxii. *p.* 192. *cum fig. Willughb. Ichthyogr. lib.* iv. *cap.* viii. *p.* 156. *Ray, Syn. Pisc. p.* 50. *Jonst. Hist. Pisc. II. lib.* i. *tit.* iii. *cap.* 1. *art.* 12. *p.* 48. *tab.* 19. *fig.* 7.

FIATOLA, *Rondel. Pisc. I. lib.* viii. *cap.* xxi. *p.* 257. *cum fig. Gesn. Aquat. IV. p.* 925. *cum fig. Aldrov. Pisc. lib.* ii. *cap.* xxiv. *p.* 192. *cum fig. in p.* 193. *et in p.* 194. *Jonst. Hist. Pisc. II. lib.* i. *tit.* iii. *cap.* i. *art.* xiii. *p.* 49. *tab.* 19. *fig.* 8.

CALLICHTYS, *Bellon. Aquat. et Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* 1. *p.* 149. *fig. in pag.* 150. *Aldrov. Pisc. lib.* ii. *cap.* xxiv. *p.* 195. *cum fig.*

STROMATEUS, *Artedi, Synon. p.* 33. *sp.* 1. *Id. Gen. Pisc. p.* 19. *sp.* 1.

FIATOLE, *Daubent. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 167.

È proprio del Mediterraneo, e quantunque poco frequente s'incontra lungo tutt'i suoi lidi. Per la qualità della carne ha un pregio mediocre.

Quasi tutte mal certe sono le concordanze che altri ha preteso stabilire fra gli antichi nomi dei Pesci, e le odierne loro appellazioni triviali e scientifiche. In forza d'induzioni leggere, anzi poco probabili, il Rondelet credè poter applicare a questo specialmente il nome *Stromateus*, che davano i Greci d'Egitto ad un pesce variopinto nativo dell'Eritreo e somigliante alla *Salpa*. Non erano gran fatto più solide le ragioni che avevano indotto il Belon a riguardarlo come identico col *Callicthys* dei Greci dell'Arcipelago. Stando a quello che hanno scritto gli autori, a Roma dovrebbe chiamarsi volgarmente *Fiatola:* a noi non è noto, forse però è vero, che in altri luoghi così venga denominato, e il Rafinesque dice positivamente che il suo nome in Sicilia è *Fetula imperiale* o *Fiatulu;* ma a Roma e lungo i lidi occidentali della penisola l'abbiamo sentito chiamare costantemente *Lampuga*, vocabolo ch'è stato usurpato in molti sensi diversi e dal volgo e dai dotti. Nel Veneziano e nel Piceno sembra che dicasi *Figa* e *Pesce Figa.* Quello poi che non ammette dubbio si è che Linneo ha imposto a questo pesce il nome sistematico *Stromateus Fiatola*, nè la poca validità delle origini assegnate a tali voci sarebbe ragione sufficiente perchè ora si sostituissero alle medesime nomi migliori.

Manca di pinne ventrali, e nel luogo in cui queste dovrebbero mostrarsi si scorgono soltanto due minute callosità. Quegli scrittori che hanno voluto seguire scrupolosamente un sistema artifiziale fondato principalmente sulle condizioni delle pinne, per

tal considerazione l'hanno rilegato fra i così detti *Apodi*, e l'hanno collocato perciò vicino alle stesse *Anguille*. Il complesso de' suoi caratteri dimostra abbastanza che non può venir separato dalla famiglia degli *Scombridi*, e più particolarmente da quella divisione che noi abbiamo detta *Coryphaenini*.

I caratteri della sottofamiglia or citata consistono nell' esser il vertice del capo fatto a spigolo acuto, la bocca poco protrattile, il corpo compresso, una sola pinna dorsale che dal termine del capo o dalla metà anteriore del corpo si stende quasi fino alla radice della caudale, e i cui raggi spinosi sogliono essere molli al pari degli articolati; l'anale molto estesa e poco dissimile dalla dorsale.

Non è possibile confondere con le altre divisioni degli *Scombridi* i Pesci compresi in questa sottofamiglia. Dagli *Scombrini*, dai *Carancini*, e dai *Vomerini* differiscono di primo tratto per aver una sola pinna dorsale, laddove essi ne hanno due, e per altri titoli che ora è inutile far rilevare. Se ne scostano i *Trichiurini* pel corpo eccessivamente lungo, e perchè in vece d'una gran parte de' raggi dell'anale portano altrettante minute spine libere. Non hanno il muso ensiforme come gli *Xiphiadini*, nè gli aculei liberi che tengon luogo di prima dorsale nei *Centronotini*. Ne restano separati finalmente gli *Zeini*, perchè han la bocca molto protrattile.

È facile riconoscere due categorie nella sottofamiglia dei *Coryphaenini*. I generi *Coryphaena*, *Caranxomorus*, *Centrolophus*, *Astrodermus* e *Pteraclis* hanno il corpo cilindrico-compresso e lungo, con la pinna dorsale estesa per tutto il dorso; mentre all' opposto i generi *Stromateus*, *Peprilus*, *Luvarus*, *Kurtus* hanno il corpo compresso come i *Zeini*, e la pinna dorsale che sorge assai più indietro delle pettorali. Tali differenze giustificherebbero forse chi proponesse di smembrare dalla massa dei *Coryphaenini* il gruppo che abbiamo indicato in secondo luogo, per costituirne una sottofamiglia propria da dirsi *Stromateini*. Se ciò si operasse è manifesto che converrebbe lasciare esclusivamente il nome *Coryphaenini* al gruppo cui serve di tipo il normal genere *Coryphaena*.

Le condizioni proprie del genere *Stromateus* sono: Il capo breve, ottuso. Il taglio della bocca picciolo, obliquo, leggermente curvo. Denti picciolissimi, acuti, taglienti, sottili, retti, disposti in una serie sola sull' una e sull' altra mascella. Palato e lingua senza denti. Le labbra crasse. L'esofago armato di spine, che aderiscono alla membrana villosa per mezzo di radici disposte a raggi. La linea laterale propriamente detta curva, e sotto di questa una stria rettilinea che corre lungo la parte media dei fianchi. Corpo ovale. Ano collocato molto più indietro delle pettorali, vicino all' origine della pinna anale. Le pinne verticali molto lunghe, coperte di squame alla base: la dorsale con pochi raggi spinosi che si nascondono nel margine anteriore, estesa pei due terzi posteriori del tronco; l'anale estesa per la metà posteriore del medesimo. In alcune specie queste pinne sono mediocremente elevate, in altre molto. Le ventrali incospicue, ovvero picciolissime. Coda biforcata coi lobi separati per mezzo d'una tacca profonda.

Come generi affini a *Stromateus* e spettanti allo stesso gruppo abbiamo accennato *Peprilus*, *Luvarus*, *Kurtus*. Il *Peprilus*, Cuv. (*Rhombus*, Valenciennes) in luogo di ventrali ha innanzi all' ano una lamina tagliente acuta, ed il corpo romboidale. Il *Luvarus*, Rafin. si fa notare per la pinna dorsale e l'anale più brevi della metà del tronco: ha un rudimento di pinne ventrali che fa uffizio d'operculo dell'ano, il quale è collocato al di sotto delle pinne pettorali, ed una carena di qua e di là dalla radice della caudale. Finalmente il *Kurtus* del Bloch, poco normale benchè affine al *Peprilus*, differisce dallo

*Stromateus* perchè ha le pinne verticali nude, la dorsale breve, e avanti ad essa alcune lamine taglienti ed un' aculeo diretto all' innanzi.

Tre sottogeneri ammettiamo nel genere *Stromateus.* Le specie che non hanno pinne ventrali nè lamine taglienti innanzi ai raggi della pinna dorsale e dell'anale sono da noi riguardate come spettanti al gruppo *Stromateus* genuino. Diamo il nome di *Pampus* al secondo sottogenere in cui accogliamo quelle specie che non hanno pinne ventrali, e portano innanzi ai raggi della dorsale e dell'anale parecchie spine terminate superiormente da una lamina tagliente. Adottiamo finalmente il nome *Seserinus* pel terzo sottogenere, in cui esistono due ventrali picciolissime ma bene sviluppate, e non sonovi lamine taglienti innanzi alle pinne verticali.

Abbiamo già detto che nello *Stromateus Fiatola* si verifica il difetto delle pinne ventrali; non vi sono neppure lamine taglienti innanzi alla dorsale e all'anale: quindi è manifesto che il suo posto è fra gli *Stromatei* genuini, dalla maggior parte dei quali lo distingue la mediocre altezza delle pinne verticali.

Il suo corpo è compresso di forma ovale: la maggior altezza, non contando la pinna dorsale e l'anale, cade poco innanzi alla metà del tronco, ed è compresa poco più di tre volte nella lunghezza totale misurata dall'apice del muso a quello del lobo superiore della pinna caudale, che occupa poco più della quarta parte della detta lunghezza di tutt'il Pesce. La larghezza corrisponde a poco men d'un terzo dell'altezza. La carena superiore del capo e del tronco è acutissima: il suo contorno segna una linea arcuata dal muso fino alla metà della schiena, poi scende verso la coda seguendo una curva alquanto men risentita. La carena del ventre è acuta del pari, e il suo contorno s'incurva in modo analogo a quello della schiena; solo ha un leggero risalto angolare verso la metà, precisamente innanzi all' origine della pinna anale. Il capo è più compresso superiormente che inferiormente, appena più alto che lungo, ed è compreso cinque volte ed un terzo nella lunghezza di tutt'il Pesce. Posteriormente la sua larghezza non differisce da quella del tronco. Il muso è ottuso e quasi troncato verticalmente. L'occhio è collocato alla metà dell' altezza del capo, una volta e due terzi più lontano dall'estremità posteriore dell' opercolo che dall'apice del muso. Il suo diametro corrisponde ad una quinta parte della lunghezza del capo. Il taglio della bocca è breve poichè non giunge fin sotto al lembo anteriore dell'occhio, e scendendo all'ingiù s'incurva leggermente. La mascella inferiore sporge un poco più della superiore. Le labbra sono grosse. I denti formano una serie sola lungo l'una e l'altra mascella, e sono brevi, sottili, visibili a stento ad occhio nudo. Le narici dall' uno e dall'altro lato sono collocate innanzi agli occhi ed al loro stesso livello, più lontano da essi che dall' apice del muso. Il forame anteriore è rotondato, il posteriore ovale. L'opercolo ha il margine intiero con un'angolo sporgente poco acuto che guarda il termine superiore della base delle pinne pettorali, e al di sopra di questo un' altro angolo anche più ottuso. La membrana branchiostega porta sei raggi, l'ultimo dei quali si scorge a stento. L'ano è picciolo, e s'apre sulla carena ventrale una volta e mezzo più lontano dalla radice della caudale che dalla punta del muso. Una lamina breve triangolare ottusa sorge al di sopra dell'ascella. Le pinne pettorali sono semi-ovate: la loro lunghezza eccede appena la settima parte della total lunghezza del pesce: de' loro ventotto raggi il sesto e il settimo sono i più lunghi. Al di sotto delle loro basi di qua e di là dalla carena ventrale si mostrano due callosità depresse bislunghe contigue, che come abbiam già accennato occupano il posto delle pinne ventrali. La pinna dorsale ha origine al

di sopra della metà delle pettorali volte all'indietro, ed una volta e mezzo più lontano dalla radice della caudale che dall'apice del muso; è molto crassa specialmente verso la base, e tutt'i suoi raggi sono inclinati all'indietro: il suo margine anteriormente si solleva a gradi seguendo una linea che conserva la direzione della parte anteriore della carena dorsale; alquanto più indietro della metà del tronco s'inflette tutt'ad un tratto, e declina gradatamente fino al termine, che è distante dall'origine della caudale d'uno spazio uguale alla trigesima parte della lunghezza totale del pesce. I raggi spinosi, difficili a scernersi, sembrano cinque soltanto, e quarantasei gli articolati, i più lunghi dei quali sono l'ottavo ed il nono. Nel punto in cui è più elevata questa pinna ha un'altezza che non giunge al terzo dell'altezza maggiore del tronco: l'ultimo raggio è un terzo minore dello spazio che corre fra la sua base e l'origine della caudale. La pinna anale è crassa al pari della dorsale, ed ha essa pure tutt'i raggi inclinati all'indietro: la sua origine cade un brevissimo tratto più innanzi del punto di mezzo fra l'apice del muso e l'origine della caudale, e ad una distanza dall'ano che corrisponde ad un quindicesimo della lunghezza totale del Pesce: nel tratto anteriore il suo margine è rettilineo e diverge alquanto dalla direzione della parte contigua della carena del ventre: ad un terzo dello spazio che corre fra la sua origine e quella della caudale s'inflette all'insù formando un'angolo alquanto ottuso, e procedendo all'indietro s'avvicina a gradi verso la propria base: il suo termine corrisponde al di sotto del termine della dorsale: ha tre raggi semplici e trentatrè articolati, e la sua maggior altezza uguaglia tre quarti dell'altezza maggiore della dorsale; l'ultimo raggio è lungo un terzo meno dello spazio frapposto al termine della pinna e all'origine della caudale. Questo tratto sfornito di pinne è un terzo men lungo che alto, e non ha vestigio alcuno di carena dai lati. La pinna caudale è crassa, valida, forcuta per circa due terzi della sua lunghezza coi lobi acuti, il superiore un quinto più lungo dell'inferiore: internamente fra la base dell'uno e dell'altro lobo havvi un'incisione bislunga. Oltre i dieciassette raggi completi che costituiscono questa pinna, se ne contano sette o otto per parte gradatamente più brevi procedendo dall'interno all'esterno. La linea laterale propriamente detta è cospicua, leggermente arcuata, e scorre due volte più lontana dalla carena del dorso che dal solco segnato in linea retta lungo la parte media de' fianchi. La pelle è liscia e splendente. Le scaglie sono picciole, tenui, poco tenacemente aderenti alla pelle, irregolarmente poligono-rotondate, segnate da sottilissimi solchi concentrici: quelle della linea laterale sono un poco maggiori delle altre, ed hanno superiormente un poro tubuliforme longitudinale.

La schiena è d'una tinta d'acciajo volgente al turchino, che verso i fianchi si cangia insensibilmente in un color plumbeo, e sulla pancia passa all'argenteo. Il disopra del capo è del colore della schiena; le guance e la coda sono argentee. Lungo la base della dorsale sonovi due o tre serie irregolari di picciole macchie dorate, e più sotto ve ne sono altre maggiori ed ovali, il cui color d'oro sotto varie incidenze della luce si cangia in tinta d'ardesia. Altre macchie segnate lungo i fianchi sono allungate e confluendo in parte vengono quasi a costituire strisce longitudinali: queste pure sono dorate ed hanno i margini di colore d'ardesia. Le parti inferiori portano macchie dorate ancor più vivaci, fra le quali quelle prossime ai fianchi sono allungate, le più vicine alla carena del ventre ovali e rotonde. La pinna dorsale, l'anale e le pettorali sono cineree con qualche mistura di tinta ocracea. La caudale è d'un ocraceo pallido volgente al cinereo e all'argenteo verso la punta, e circondata da un lembo nerastro. L'iride è dorata. La lunghezza degli esemplari maggiori giunge appena a dodici pollici.

# STROMATEUS MICROCHIRUS

## LAMPUGA FASCIATA

SESERINUS *coeruleo-argenteus, fasciis verticalibus plumbeo-nigricantibus.*
*D.* 50. *P.* 25. *V.* 1/5. *A.* 35. *C.* 30.

CENTROLOPHUS MICROCHIRUS, *Bonelli, in Mem. Acad. Sc. Torin.*
FIATOLA FASCIATA, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 289. *sp.* 187.
SESERINUS RONDELETII, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 214.
SESERINUS MICROCHIRUS, *Cuv. et Valenc. Hist. Nat. Poiss. IX. p.* 416.
SESERINUS? *Rondelet, Pisc. I. lib.* VIII. *cap.* XX. *p.* 257. *cum fig.* *Gesn. Aquat. IV. p.* 867. *cum fig.*
SESERIN AUX PETITES VENTRALES, *Cuv. et Valenc. loco citato.*
FIATOLE FASCIÉE, *Risso, loco citato.*

Pel Cuvier questo è il tipo o piuttosto l'unico esempio del suo genere *Seserinus*. Paragonando la figura del pesce presente con quella dello *Stromateus fiatola* sarà facile il ravvisare la grande somiglianza che passa fra questi esseri, e l'assoluta necessità di riunirli in un genere solo. Abbiamo detto nell' articolo precedente che a noi giova riguardare il *Seserinus* come un semplice sottogenere subordinato a *Stromateus*, e distinto dagli *Stromatei* più propriamente detti per quel solo carattere della presenza di due picciole ventrali.

Lasciando da parte questa condizione che offre un' eccellente segno differenziale, si scosta dallo *Stromateus fiatola* per la pinna dorsale meno elevata al di sopra della parte media del tronco, per l'anale più alta della dorsale, per l'ano collocato in prossimità dell' origine della pinna anale, e per le fasce verticali di color oscuro che porta sul dorso.

Il Cuvier non si mostra persuaso del tutto che appartenga alla specie presente la *Fiatola fasciata* del Signor Risso: a noi però sembra che bastino ad allontanare qualunque incertezza la menzione che fa questo autore delle pinne ventrali, e lo stesso nome *fasciata* ch' egli propone. Qualche dubbio potrebbe nutrirsi invece sull' identità di quest' essere col *Seserinus* del Rondelet, che francamente ammise il Cuvier, e che gli fece adottare quel nome *Seserinus* come generico; perchè sebbene il testo del Rondelet possa fare supporre l'esistenza delle pinne ventrali, la figura ch' egli dà non mostra veruna traccia di siffatti organi. Impossibile poi è il pronunziare se questo stesso pesce sia il *Seserinus* d'Aristotile, perchè in quel passo del filosofo Greco conservatosi dall' Ateneo in cui se ne fa parola viene enunciata una sola particolarità poco concludente, cioè che il *Seserinus* porta due sole strisce sul corpo, a differenza della *Salpa* che ne ha parecchie. Il nostro Bonelli che pel primo fra i sistematici diede conto di questa specie, giudicando forse sopra esemplari alterati dal diseccamento, credette doverla inserire nel genere *Centrolophus*.

Il presente pesce non acquista mai la mole dello *Stromateus fiatola*. Abita lungo i

lidi di tutta l' Italia e della Francia meridionale, ma è piuttosto raro: pure in uno dei primi giorni del mese di marzo ce ne furono recati insieme cinquantadue individui dal mercato di Roma. Si diletta di luoghi arenosi, e secondo il Signor Risso s'avvicina alle rive in Marzo, in Maggio e in Settembre. La femmina depone le uova nel principio di primavera. La sua carne è di mediocre sapore.

Le forme generali di questo pesce sono le medesime che nello *Stromateus fiatola.* Il tronco è due volte e un terzo più lungo che alto, non tenendo conto della pinna dorsale e dell' anale: è poi molto compresso, talchè la sua larghezza corrisponde ad una quarta parte dell' altezza o poco più. Il capo è alquanto più lungo che alto, e resta compreso cinque volte nella lunghezza totale del pesce, della qual lunghezza la coda occupa due settimi. Il muso, gli occhi, il taglio della bocca, le labbra, i denti, le narici, l'opercolo e la membrana branchiostega non differiscono dalle parti corrispondenti dello *Stromateus fiatola.* L'ano s'apre una volta e un terzo più lontano dalla radice della caudale, che dalla punta del muso. Le pinne pettorali sono semi-lanceolate, lunghe quanto la sesta parte di tutto il pesce. Poco innanzi al punto della loro inserzione sorgono sulla carena dell' addome le pinne ventrali, le quali sono tanto picciole che la loro lunghezza è minore della sessantesima parte di tutto il corpo, ed a stento si ravvisa il loro raggio spinoso. La pinna dorsale somiglia a quella dello *Stromateus fiatola:* ha origine immediatamente dietro al terzo anteriore del corpo, non contando la caudale: la sua maggior altezza è un poco minore della quarta parte dell' altezza del tronco, ed il suo termine posteriore dista dall' origine della caudale d'uno spazio corrispondente alla 22.ª parte della lunghezza totale del pesce: l'ultimo raggio s'estende poco più della metà dello spazio ora accennato. La pinna anale ha origine un terzo più lontano dall' origine della caudale che dall' apice del muso, e tanto vicino all' ano, che l'intervallo frapposto ha la misura della trigesima parte della lunghezza totale del pesce. L' altezza maggiore di questa pinna supera sensibilmente quella della dorsale, e cade un settimo più lontano dalla punta del muso, che dall' apice della caudale. Il suo termine posteriore corrisponde al di sotto di quello della dorsale, e il suo ultimo raggio è lungo quanto quello della medesima. La porzione posteriore del tronco sprovvista di pinne è ugualmente lunga che alta, nè ha vestigio alcuno di carena laterale. Come nello *Stromateus fiatola* è conformata e disposta la pinna caudale. Simili sono pure la linea laterale, e le scaglie.

Il color generale è plumbeo-argentino. Otto o nove fasce plumbeo-scure scendono verticalmente dal dorso sui fianchi, e sono tre volte più strette degl' intervalli che le separano. Sono sparsi su tutto il corpo in grandissimo numero minuti punti nerastri, i quali divenendo più fitti sulla dorsale e sull' anale danno a queste pinne una tinta più scura del resto. La punta delle pinne pettorali, e la caudale sono di color cinereo tendente all' ocraceo.

Gli esemplari mediocri hanno circa tre pollici di lunghezza; i maggiori giungono a mezzo piede.

1.

2.

1. *Coryphaena Hippurus* $\frac{1}{4}$ 2. *Coryphaena Pelagica.*

Roma Lith. Lentaroli

# CORYPHÆNA HIPPURUS

## CORIFENA CAVALLINA

CORYPHÆNA *griseo-argentea maculis parvis fuscis seriatim sparsa: capite obtuse elliptico, operculo truncato: corpore stricte fusiformi: pinna dorsali radiis sexaginta: anali sinuata.* *D.* 60. *P.* 21. *V.* 1/5. *A.* 26. *C.* 24.

CORYPHÆNA HIPPURUS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 446. *sp.* 1. *Gmel. Syst. I. p.* 1190. *sp.* 1. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 59. *sp.* 1. *tab.* 33. *fig.* 125. *Lacép. Hist. Poiss. VII. p.* 110. partim *Schneid. Bl. Syst. Pisc. p.* 295. *sp.* 2. *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 29. *sp.* 211. *Riss. Ichth. Nic. p.* 178. *sp.* 1. *Id. H. N. III. p.* 339. *Cuv. et Valenc. Hist. Poiss. IX. p.* 278. *tab.* 266.

LEPIMPHIS HIPPUROIDES, *Rafin. Caratt. Nuov. gen. p.* 34. *sp.* 86.

CORYPHÆNA HIPPUROIDES, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 29. *sp.* 212.

Ιππύρος, *Arist. Hist. Anim. lib.* viii. *cap.* xv. *Opp. Halieut. lib.* i. *p.* 8. *Athen. Deipnosoph. lib.* vii. *p.* 304.

EQUISELE et EQUISETIS, *Gaza, Arist. lib.* iv. *cap.* x. *et lib.* viii. *cap.* xv.

HIPPURUS, *Ovid. Haleut. v.* 95? *Plin. Hist. mund. lib.* ix. *cap.* xvi. *et lib.* xxxii. *cap.* ii? *Rondel. Pisc. mar. I. lib.* viii. *cap.* xix. *p.* 255. *cum fig. Gesn. Aquat.* iv. *p.* 423. *Id. Icon. Anim. p.* 75. *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* xvii. *p.* 306. *cum fig. Rond. Jonst. Pisc. lib.* 1. *tit.* i. *cap.* i. *art.* vi. *p.* 4. *tab.* i. *fig.* 12. *Charlet. Onom. p.* 124. *Willughb. Ichthyogr. lib.* iv. *cap.* i. *p.* 213. *tab. O.* 1. *fig.* 5. *Ray, Pisc. p.* 100. *sp.* 1. *nec Belon.*

DELPHINUS Belgis, *Willughb. Ichth. tab. O.* 2. *fig.* 1?

CORYPHÆNA cauda bifida, radiis dorsalibus lx? *Loefl. Epist.* *Osbeck, Itin. p.* 307.

CORYPHÆNA cauda bifurca, *Arted. Gen. Pisc.* xii. *p.* 15. *sp.* 15. *Id. Synon. p.* 28. *sp.* 1.

CORYPHÆNA pinna ani radiis vigintiquinque? *Bloch, Ausl. Fisch. II. p.* 143. *nec tab.* 174.

HIPPURUS pinnis branchialibus deauratis brevibus sed latis etc. *Klein, Hist. Pisc. Miss.* v. *p.* 55. *sp.* 1. 2.

HIPPURUS alius dorso maculatus, *Cupan. Panph. Sic. III. tab.* 127.

DOFIN, *Daubent. Dict. Ichth. in Enc. Meth. H. N. III. p.* 134.

DORADE, *Castel, Hist. Poiss. Bl. II. p.* 55. partim. *Cloquet, in Dict. Sc. Nat. X. p.* 589.

CORYPHÈNE HIPPURUS, *Bosc, in Nouv. Dict. H. Nat. VIII. p.* 144. partim.

HIPPURE, *Bory S.t Vincent in Dict. Cl. H. Nat. IV. p.* 528. part.

CORYPHÈNE DE LA MEDITERRANÉE, *Cuv. Règn. An.* 2. *ed. II. p.* 215. *nec* 1. *ed. nec Tabl. d'Hist. Nat.*

GRANDE CORYPHÈNE de la Mediterranée, *Cuv. et Valenc. loc. citat.*

In altri articoli di questa Fauna trattiamo della famiglia degli *Scombridi*, alla quale niuna altra modificazione od avvertimento rimane a farsi fuor che di presente essa è per noi la quadragesima nona dei Pesci, vigesima seconda dei *Cycloidei*, quantunque *Acantotterigia*, passando per mezzo dei suoi *Trichiurini* alle ultime famiglie della Classe, cioè ai *Cepolidi*, agli *Ophididi*, ai *Muraenidi*. La sesta delle sue dieci sottofamiglie, ossia la censettesima di tutti i Pesci, quella cioè dei *Coryphaenini*, della quale eziandio facciam parola più volte, distinguesi per avere una sola pinna dorsale, lunghissima per quanto distendesi il dorso, e sovente composta di raggi spinosi molli: per lo corpo più o men fusiforme, compresso talvolta, ma non mai moltissimo: per le squame piccolissime: per lo capo carenato e tagliente. È sufficiente quasi quest' ultimo carattere a distinguerla dagli *Stromateini*, che le son tanto affini, ma rotondetto hanno il vertice. Tutte le altre sottofamiglie ne diversificano tanto, ed ognuna di esse ha tal sua propria caratteristica, che sarebbe forse più ragionevole il considerarle altrettante famiglie, valutando i gruppi

degli *Scombridi* quanto quelli più o meno affini ai *Percidi*, che famiglie abbiam chiamati a buon dritto, quantunque differiscano fra loro poco più che le suddette nostre sottofamiglie fra di esse.

I *Coriphaenini* pertanto si restringono ai seguenti generi. — 1. *Coryphaena*, L.: il cui corpo è allungato, il capo grande, gli occhi prossimi agli angoli della bocca, il palato dentato, la pinna dorsale spiccante molto innanzi alle pettorali, che sono piccolette e falcate, le ventrali bene sviluppate, la caudale profondamente forcuta. — 2. *Centrolophus*, Lacép. di corpo più raccorciato, colla linea laterale prominente, col palato edentulo, la pinna dorsale spiccante al perpendicolo delle pettorali, non più lunga dell'anale, le ventrali piccolissime. — 3. *Astrodermus*, Bonell. (*Diana*, Risso) di corpo ovale-allungato, sparso di squame stellate, con pinne ventrali lunghissime, fragilissime, il cui primo raggio è solido e seghettato. — 4. *Schedophilus*, Cocco, di corpo elevato, molto compresso, e posteriormente assai rastremato, fornito di aculei rudimentali che precedono la pinna dorsale con gli opercoli (a differenza di ogni altro) spinosi insieme e dentellati.

Il genere *Coryphaena*, del quale parliamo, e il cui nome dal greco può significare insieme *la pinna che gli nasce sul vertice del capo*, ovvero *Nuotatore a fior d'acqua*, toltene quelle specie che gli si ascrivevano solo per consimile bellezza di colore, ne comprende tuttavia più di dodici molto simili fra loro, difficilissime a determinarsi, massime che non furono mai sottoposte ad esatti studii. Sparse nel Mare mediterraneo, nell'Atlantico e nel Pacifico, sempre però dentro le tiepide o torride zone, ove maggiormente rilucono e brillano agli occhi dei marinari, furono comprese tutte nell'antonomasia di *Dorado* celebrata dai navigatori della mezzana età. Sono agilissime nelle loro mosse, audacissime, voracissime, e quindi sogliono anco a torme assalire e mordere i rottami dei bastimenti, ed approssimarsi pur molto alle navi in corso; perciò spesso si trovano entro le intestina loro corpi duri non digeriti e chiodi perfino di ferro. Della quale tanta voracità portano condegna pena dagli ami dei navigatori che agognano a fresca vivanda, e in tal guisa facilmente le prendono. Comprendiamo in questo genere il *Lampugus* di Valenciennes perchè ha la stessa dentatura, e perchè quei caratteri desunti dalla forma più o meno obliqua del capo non sono generici ma semplicemente sessuali, siccome sanno da gran tempo i marinari, che riconoscono i maschi in quelle Corifene cui chiamano *coronate*; mentre quegli altri caratteri, che alcuni più recenti autori tolsero dalle relative proporzioni delle pinne, non hanno importanza che tanto si meriti.

Questa specie poi cui viene il nome d'*Hippurus*, sia identica o no con quella ch'ebbelo presso gli antichi, sia pure che lo traesse dalla sua figura, in cui parve ad alcuni di vedere quasi una coda di cavallo, è soggetta ad essere confusa non solo con le sue affini, ma con molti altri Pesci eziandio, e perfino con qualche Cetaceo, sì per cagione dello splendido nome di *Dorado*, sì per quello di *Dolphin* usato dai navigatori inglesi, il quale contribuiva ancora a farla talvolta rappresentare in luogo del *Delfino*. Che se meno bella si è di altre specie più abbaglianti, che si trovano sotto i tropici, persecutrici insigni dei Pesci volanti, è però non cattiva a mangiarsi, nè sospetta di veleno come si dice di quelle. Abita non altrimenti che i suoi congeneri tutti nell'alto mare. Avviene però che la si vegga approssimarsi alle coste nella calda stagione, ove non isdegna di deporre le uova. I suoi feti un sol mese dalla nascita misurano tre pollici e più; ed Aristotile aveva già notato a suoi tempi che il crescere di questo pesce, il quale suol giungere a quattro piedi nella sua maturità, è rapidissimo e sproporzionato a quello di qualunque altro

abitatore delle acque. La figura nostra (e ciò vuolsi espressamente notare) trovasi ridotta alla quarta parte soltanto della più ordinaria corporatura, quando quell'altra di assai minor pesce è più grande, perchè fu condotta della stessa misura dell'animale.

Il suo corpo ha forma di uno stretto fuso rastremato assai nella parte posteriore, ingrossato al dinanzi. La maggiore altezza che coincide ove spiccano le pinne pettorali è compresa sei volte nella totale lunghezza, e diminuisce grado grado sì fattamente che la parte più assottigliata ossia la estrema del tronco è appena il quarto di essa: la maggior grossezza, che nello stesso punto si avvera, è un terzo circa della detta maggiore altezza. Il capo essendo lungo un sol nono più della propria altezza, forma la sesta parte di tutto il pesce; ed il suo profilo quasi tagliente nella sommità, ingrossa nel discendere che rapidamente e quasi ad arco fa verso la bocca. L'occhio ha tal collocamento che il suo margine posteriore segna il mezzo della lunghezza del capo, e il margine inferiore siede alla metà dell' altezza del medesimo. Lo squarcio della bocca giunge obliquamente fin sotto il margine anteriore dell' occhio, e il poco erto mascellare ne arriva fin sotto il centro: ambedue le mascelle capaci di spalancamento maggiore di quanto ne impromettano, sono armate all'esterno di una serie di denti uncinati, dietro la quale esiste una larga fascia di altri denti a scardasso, che nella mascella superiore poco protrattile occupa il solo terzo anteriore, e nella inferiore alquanto più sporta protendesi fin quasi alla commissura rastremandosi verso le estremità: e di tai denti a scardasso ve n'ha pure una fascia longitudinale sopra i due palatini, ed un fascetto sul dinnanzi del vomere; come altresì ve n'ha pure, ma di più piccoli, disposti in larga piastra sopra la dilatata, ottusa lingua, che è molto libera ne'sottili suoi margini; più piccoli ancora e più sottili ne siedono altri sulle basi degli archi branchiali; que' de'faringei poi son più grossetti. I fori quasi contigui delle narici separati da leggero sporgimento membranaceo apronsi alla metà dello spazio che corre fra l'occhio e l'apice del muso, vicinissimo al margine della mascella superiore, ovali tutti, i posteriori più grandi. Il preopercolo ha il margine quasi membranaceo, sottilmente striato e crenato, dolcemente obliquo all' indietro, scarsamente convesso al di sotto. L'opercolo, alto il doppio della sua larghezza, è leggermente intaccato al di sopra, e termina in ottusa punta: l'interopercolo va parallelo col suo margine inferiore a quello del preopercolo, ed è sottile e crenato ugualmente, qual'è altresì il subopercolo che compie il sistema opercolare formando un angolo rotondato: tutti questi pezzi, non meno che il muso, e l'estesissimo cranio, son nudi e levigati, veggendosi appena qualche strietta raggiante sulla sommità dell'opercolo. L'apertura branchiale estendesi fin sotto l'occhio, e lascia quasi intieramente scoperte le membrane incrocicchiate all'innanzi fra loro, e munite ciascuna di sette raggi spianati, il superiore de'quali si allontana dagli altri per seguire l'andamento dell' interopercolo. Innumerevoli, piccolissime, sottili, oblunghe scaglie, trilobe nella radice, rotondate all'esterno, sopra le quali puoi scoprire con acuta lente alcune strie concentriche, rivestono tutto il tronco non meno che le gote, ed una piccola porzione delle tempie, non senza invadere la pinna caudale. La linea laterale manifestasi per una serie di minori scaglie, nasce dal punto più anteriore dell' opercolo, ed elevandosi tosto a formare un angolo ottuso ricade sollecitamente, per seguire lunghesso il mezzo del tronco il suo corso retto fino alla coda. La pinna dorsale trae la sua origine da un punto che sovrasta al margine posteriore dell' occhio, e percorre tutto il dorso lasciando soltanto scoperto uno spazio non più lungo di due diametri di quello: ha il primo rag-

gio brevissimo, crescendo gli altri gradatamente fino al decimo più lungo di tutti, che spicca poco dietro l'opercolo, e giunge a sorpassare la metà dell'altezza del tronco: gli altri raggi fino a compire il numero totale di sessanta van decrescendo, ma più sensibilmente in principio che in fine. Le pettorali acutamente falciformi, sopra le quali vedesi un'area nuda triangolare verso la base, spiccano poco sotto la metà del pesce, e misurano poco più di un decimo dell'intera sua lunghezza. Le ventrali nascono a perpendicolo delle pettorali, e son quasi un terzo maggiori di esse; il gracile raggio loro spinoso è lungo la metà del primo raggio molle, al quale perfettamente aderisce: il quarto e il quinto decrescono rapidamente, e questo ultimo si attacca quasi intieramente al ventre da una membrana, che congiungesi all'altra opposta, di maniera che le due pinne ventrali sembrano collegate fra loro. La pinna anale esce immediatamente dietro l'ano alla metà del pesce, esclusa la caudale, sotto il trigesimosesto raggio della dorsale, per terminare allo stesso punto di quella; il suo primo raggio è brevissimo; il terzo è più lungo di ogni altro quantunque non ecceda la terza parte dell'altezza sovrastantegli del tronco, quelli che seguono decrescono pochissimo: perciò la pinna segna anteriormente un angolo caratteristico della specie. La pinna caudale divisa profondamente in due lobi stretti e puntuti, misura un quinto dell' intero animale.

Lorchè il pesce è vivo, massime quando guizza in acque calde sotto l'ardente sole, brilla di così splendidi e varii colori che non si potrebbero con parole esprimere se non invocando i nomi delle gemme più preziose e più rare, cui non adegua la virtù del pennello; ma quando è morto di fresco, qual'è quello da noi figurato, ne riman subito impoverito. In tale stato mostra la parte superiore, compresa la dorsale e la caudale, tinta di un azzurrognolo argentino con riflessi dorati, che nel discender sui fianchi piglia del citrino argenteo: e per ogni dove è stellato di macchiuzze fosche, che son più cupe ove il fondo è men chiaro. Le pinne pettorali sono giallognole alla base, piombine nel resto. Le ventrali sono nerastre all'esterno, giallognole nell'interno. L'anale è giallognola con una fascia piombina lungo il margine. L'iride dell'occhio è dorata.

Giova infine accennare alcun che dell'anatomia del Pesce nelle parti più interessanti. La milza vienci la prima sotto l'occhio nera e scoperta qual'ella è, di forma ovale, ed attaccata al margine dell'intestino retto più basso delle appendici cecali, che innumerevoli e capillari circondano il piloro formandovi quasi un grappolo di massa amigdaloide. Il larghissimo esofago continuasi in un lunghissimo stomaco cilindrico, che occupa tutta l'estensione dell'addome. Il dilatato fegato giace trasversalmente sotto l'esofago, ha il lobo destro largo e rotondo, il sinistro protratto in punta. Piccola è la vescichetta del fiele. I reni sono stragrandi, e quasi riuniti totalmente insieme. All'incontro è piccolissima la vescica urinaria, e non vi è notatojo affatto. L'intestino retto di mezzana robustezza e lunghezza ripiegasi due volte ad intervalli disuguali prima di rendersi all'ano.

In Sicilia, ove pescasi in abbondanza quando la visita in torme numerose tra la state e l'autunno, chiamasi *Capone imperiale.* I Nizzardi lo dicono *Fera.* Non registriamo altri nomi volgari d'Italia perchè ci sembra che non ne abbia di propri. Così per esempio i pescivendoli romani, che raramente l'ottengono, diconlo *Ombrina stella*, nome che spetta alla *Lychia glauca*, ovvero lo chiamano *Ombrina lopès* ch'è della *Seriola Dumerili*, o meglio dicasi della *Micropteryx Dumerili*, giacchè il vocabolo generico *Seriola* trovandosi già in Botanica alluogato, converrà sostituirgli il suddetto di *Micropteryx* proposto dall'Agassiz.

# CORYPHÆNA PELAGICA

## CORIFENA PELAGICA

CORYPHÆNA *cinereo-argentea serie macularum ingentium nigricantium pone dorsum: capite acute elliptico, operculo rotundato: corpore late fusiformi: pinna dorsali radiis quinquaginta-quatuor: anali recta.* *D.* 54. *P.* 20. *V.* 1/5. *A.* 25. *C.* 24.

SCOMBER PELAGICUS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 490. *sp.* 10. *Gmel. Syst. I. p.* 1336. *sp.* 10. *Gronov. Zooph. sp.* 306. *excl. synon. nec Gunner.*
CARANXOMORUS PELAGICUS, *Lacép. Hist. Poiss. VII. p.* 26. *Cuv. Règn. An.* 2. *ed. II. p.* 216.
CYCHLA PELAGICA, *Schneid. Bl. Syst. p.* 341. *sp.* 20. *excl. synon.*
CORYPHÆNA IMPERIALIS? *Rafin. Car. N. gen. p.* 33. *sp.* 84. *Id. Ind. Itt. Sic. p.* 29. *sp.* 210.
CORYPHÆNA EQUISETIS? *Risso, Ichth. Nic. p.* 179. *sp.* 2. *nec Auct.*
CORYPHÆNA PELAGICA, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 340. *sp.* 249.
LAMPUGUS PELAGICUS? *Valenc. Hist. Poiss. IX. p.* 318.
LAMPUGUS SICULUS, *Valenc. Hist. Poiss. IX. p.* 323.
LAMPUGUS NEAPOLITANUS? *Valenc. Hist. Poiss. IX. p.* 325. quoad exempl. pict. Neapol.
SCOMBER pinna dorsali unica, *Linn. Mus. Ad. Fred. I. p.* 72. *tab.* 30. *fig.* 3.
CORYPHÈNE PÉLAGIQUE et DORADON, *Risso, loc. cit.*
CORYPHÈNE plus commune dans la mediterranée, *Cuv. Règn. An.* 1. *ed. II. p.* 329. *in nota.*
LAMPUGE PELAGIQUE, L. DE SICILE et L. DE NAPLES, *Valenc. loc. cit.*

In quest'altra Corifena, seconda ed ultima che conosciamo del Mediterraneo, ravvisiamo il tipo del genere *Lampugus* di Valenciennes; nè dubitiamo che quanti osserveranno la nostra tavola, approveranno la eliminazione di quello, e del più riprovevole *Caranxomorus* del Lacépède, fabricato esso ancora sopra la presente. La sinonimia dimostra a quante stravaganze desse luogo l'infelice collocamento che Linneo ne fece nel genere *Scomber*; e ci avverte ancora quanto bene il Risso nella seconda opera de' Pesci di Nizza la determinasse sotto quel binomio appunto che leggesi in fronte di questo articolo. Indebitamente dunque il Signor Valenciennes fa risorgere la *Coryphaena equisetis* della prima opera del Risso, e ne critica il nostro benemerito Ittiologo, il quale col non averla riprodotta fa ben conoscere che niun' altra ne ammette oltre le due che noi figuriamo. Riman fermo pertanto che il Risso, noi, ed il Valenciennes non conosciamo altra Corifena mediterranea nel senso di costui fuor di quella descritta nel precedente articolo; dalla cui sinonimia si può rilevare esser noi più che persuasi che l'*hippuroides* del Rafinesque non è altro pesce che quello. La *Coryphaena imperialis* poi di esso Rafinesque potrebbe essere una specie a noi ignota. Vogliamo anzi notare, che mentre poniam sotto il torchio il presente articolo ci giunge lettera del diligentissimo Dottor Cocco di Messina più volte lodato in queste carte, il quale ci annunzia la scoperta di una bella e grande *Coryphaena*, di cui si accinge a pubblicare una descrizione.

La nostra *C. pelagica* copiosa in tutto il Mediterraneo raramente lascia il fondo delle acque, e riserbasi in soli pochi giorni della state lo approssimarsi alla spiaggia,

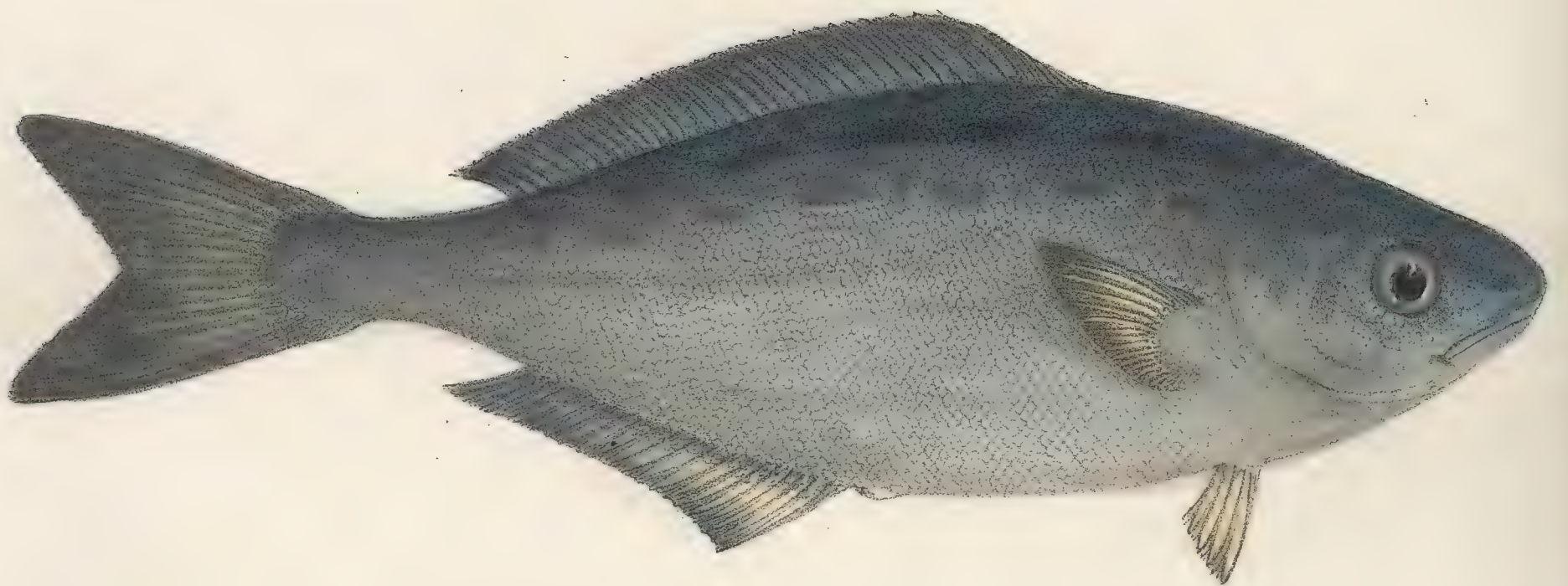
precedendo la femmina, secondo che ne scrive il Risso, il quale attribuiscele il nome volgare di *Pei Fouran.*

È fusiforme allargata col profilo del dorso leggermente convesso, con quello del ventre più fortemente. La maggiore altezza, che cade al termine delle pettorali, cape cinque volte e mezzo nella totale lunghezza. La grossezza entra due volte e mezzo nella detta altezza. Il capo un buon quarto più lungo che alto è poco men di un quinto del pesce, ed offre superiormente una carena, che dall' occipite va perdendosi verso il rotondato muso segnando fino all' ottusa punta di esso un profilo poco sporgente e poco declive. L'occhio è un quinto del capo, e siede nel mezzo della sua altezza alla distanza di un diametro e mezzo dall' apice. La bocca squarciasi fin sotto la metà dell' occhio; la protrattile mascella non isporge più della mandibola: questa e quella sono fino alla commissura armate di brevi, adunchi e radi denti a scardasso, più stipati e sottili nella parte anteriore di ambedue, rivolti tutti verso le fauci, e decrescenti di mano in mano che si avvicinano a queste: la estremità della mascella è coronata inoltre di sette ed anco otto più cospicui denti verticali. Sopra la lingua ve n'ha un minutissimo adunamento di figura ovata ed oblunga che si distingue assai bene; e lungo la di lei base veggonsene due fascetti assai più piccoli, irregolarmente rotondi: il palato ha denti simili a quei della lingua, ma addensatissimi e disposti in figura quasi di ferro di mulo interrotta lateralmente presso la curva. Le duplici narici distano dalla punta del muso per un diametro dell' occhio: la posteriore è il doppio più grande dell' anteriore, ed ambedue son quasi contigue al margine della mascella. Il preopercolo è quasi troncato rotondandosi però dolcemente nella sua metà inferiore, e minutamente seghettato del pari che l' interopercolo: l'opercolo è rotondato. La membrana branchiostega ha sette raggi, simili così per la disposizione come per la forma a quella della specie antecedente. Le squame che rivestono tutto il tronco, le gote, e la regione temporale, sono piccolissime e molli, quasi quadrangolari, aderentissime alla cute. La linea laterale ben conspicua sale bruscamente, discende tosto, va poi dolcemente sinuandosi per due o tre volte fin' oltre la metà del corpo, d'onde piglia un andamento retto. L'ano apresi nel mezzo del pesce esclusa la coda. La pinna dorsale nasce poco dietro il perpendicolo del margine posteriore dell' occhio, ascende obliqua fino ad un quarto circa di sua lunghezza, e dolcemente declive giunge fin presso l'origine della caudale conservando per ogni dove quasi la stessa altezza, che a mezzo del suo corso è circa un terzo di quella del corpo. Le pettorali largamente falcate spiccano poco sotto la metà del pesce, e ripiegate innanzi toccano fino all' occhio. Le ventrali più grandi e flabelliformi si originano sotto la base delle pettorali. L'anale alquanto più bassa della dorsale le nasce precisamente sotto la metà, e termina al paro di essa, ed in suo corso lievemente convessa, priva di alcun angolo e di alcun seno, decresce per gradi così che il secondo suo raggio è lungo il doppio dell' ultimo. La caudale è profondamente forcuta fino alla base, e i suoi lobi si divaricano tanto quanto son lunghi.

La parte superiore, compresa la pinna dorsale, ch' è ancor più cupa, colorasi di un turchino-violetto framezzato lunghesso il dorso da una semplice serie orizzontale di grandi macchie scure, e sfumasi fin a perdersi intieramente lungo la linea laterale. La parte inferiore è tutta lurida di un giallognolo carnicino argenteo. I riflessi argentini signoreggiano maggiormente sulle guancie. L'iride è delicatamente dorata. Le pinne pettorali sono piombine: le ventrali internamente giallastre sono turchino-nere all' esterno: l'anale

turchiniccia è segnata da una quasi fascia giallognola longitudinale presso la base: la caudale di color cenerino argenteo ombrato di giallo alla base ha macchiata di turchino la doppia sua punta.

Lo scheletro ha trentuna vertebre; e le cinque o sei ultime delle quattordici addominali sostengono le brevi sottilissime costole mediante apofisi discendenti, le quali si riuniscono ad anello nelle due o tre ultime. L'esofago lungo ed angusto continuasi in un ampio canale impervio che occupa tutto l'addome oltre l'ano. Le appendici cecali formano una massa glanduliforme pressochè inestricabile. L'intestino è corto, e ripiegasi due volte sole a breve intervallo pria di sboccare nell'ano. Il fegato scarso di volume, e tinto di giallo assai carico, dividesi in due lobi ugualmente allungati, il sinistro dei quali è più stretto. La milza è piccola, ovale, nerastra. I reni non formano che un lobo solo nascosto in un solco al di sotto della colonna vertebrale.

Descrive il Valenciennes sei specie di *Lampugus*, tre delle quali alluoga essenzialmente all'Italia, la *pelagica*, la *sicula* e la *neapolitana*, le quali noi crediamo riferirsi, per quanto spetti all'Italia, ad una sola in varietà di sessi e di età. Dalla descrizione ch' egli ne porge facilmente comprendesi che la sua *sicula* è fuor d'ogni dubbio la nostra *pelagica*. Ma la *pelagica* sua, qualor non sia questa stessa, qual pesce potrà esser mai se non la giovane femmina della *C. hippurus*? Vengane in testimonio il gran numero dei raggi della dorsale. La sua *Neapolitana* poi del Museo di Berlino, speciosissima pei quarantaquattro raggi della dorsale, chi sa da qual parte di mondo vi andasse, giacchè sembra evidente ch'egli donassele gratuitamente i colori di un esemplare della presente pescato a Napoli.

1. *Astrodermus Elegans.* 2. *Centrolophus Pompilus.*

3. *Schedophilus Medusophagus.*

*Petrus Quattrocchi del. 1833.* *Romae Lith. Santarelli*

# ASTRODERMUS ELEGANS

## ASTRODERMO DEL VALENCIENNES

*ASTRODERMUS argenteus nigro-guttatus: pinnis rubro-flavis; dorsali elata analique caerulo-nigricantibus.* *D.* 23. *P.* 18. *V.* 2/5. *A.* 18. *C.* 21.

CORYPHAENA ELEGANS, *Risso, Mem. present. all' Instit. di Francia* 7. *Marzo* 1814.
ASTRODERMUS GUTTATUS, Bonelli, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 216.
ASTRODERMUS CORYPHAENOIDES, Bonelli, *Cuv. et Valenc. Hist. Gen. Poiss. tab.* 270. fig. mala.
DIANA SEMILUNATA, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 267. *tab.* vii. *fig.* 4.
DIANA VALENCIENNESI, *Cocco, Lett. su di un Nuovo Pesce in Giorn. Sc. Lett. Art. Sic. F.* 153. cum fig. optima.
ASTRODERME ELEGANT, *Cuv. et Valenc. Hist. Gen. Poiss. IX. p.* 353.

A denotare questo genere *Coryphaenino* usiamo il nome di *Astrodermus* conferitogli dal Bonelli perchè concilia l'anteriorità ed una rapida pittura del pesce, cui conserviamo lo specifico *Elegans* che ricevè la prima volta dal Risso, il quale faceane una *Coryphaena* pria che istituisse per esso il nuovo inutil genere *Diana.* Partecipa delle *Coriphaenae*, degli *Scombri* e degli *Zei*, come osserva benissimo il Cuvier, ed ha per caratteri il vertice rilevato e tagliente, la bocca poco fessa, quattro soli raggi branchiostegi, le pinne ventrali sottilissime e caduche, e sopra tutto le scaglie raggianti in ogni lato ossia astriformi; e consiste finora in una specie sola.

La figura infatti che noi esibiamo non è a nostro credere che un giovane di quel medesimo pesce tanto bene descritto dai suddetti Cuvier e Valenciennes, al quale erano senz' altro caduti per vecchiezza o rotti per qualche accidentalità i lunghi filamenti che formano le sue pinne ventrali, non rimanendone che i semplici vestigi. Ne dobbiamo l'occasione al ch. signor Professor Cocco di Messina, il quale avendo rinvenuto il rarissimo pesce nei mari Siciliani fornito di tai lunghissime ventrali credettelo e spacciollo per una specie nuova non senza apparenza di ragione, perchè celebri naturalisti lo descrivono monco come abbiam visto di sopra. In vantaggio di chi volesse sostenere che debba attribuirsi all' età, non ad accidental rottura, la gran differenza delle dette ventrali, non manca l'analogia de' cambiamenti cui soggiacciono in altri *Scombridi* le pinne. E se il più delle volte la Iconografia nostra piacquesi di figurar nuove specie, siamo ben contenti che talora si adoperi a scemarne il novero, a prezzo dell'amor proprio che deve cedere alla verità.

Questo pesce ellittico-allungato, molto rotondo e largo anteriormente, molto stretto posteriormente, ov'è men compresso che nel resto assai schiacciato del corpo, è lungo tre volte e mezzo la propria maggiore altezza che incontrasi avanti il perpendicolo delle pinne ventrali, e undici volte la maggior grossezza che si ravvisa nella regione posteriore all' occhio. Il profilo superiore è leggermente incavato in mezzo allo spazio che sovrasta tra l'occhio e la bocca; e nel pendìo più esterno forma quasi un angolo, dopo il

quale discende quasi verticale; l'inferiore mostra un leggerissimo seno di sotto l'occhio. La parte assottigliata del tronco leggermente carenata ne'lati, e lunga poco più che alta, non giunge ad avere la decima parte dell'altezza maggiore. Il capo uguaglia in lunghezza la medesima altezza, perciò apparisce stragrande, avendo innoltre il muso molto troncato. L'occhio rotondo entra circa cinque volte nella lunghezza del capo, e dista poco più di un suo diametro dal profilo superiore, quasi altrettanto dall'inferiore, uno e tre quarti dall'estremità del muso, e più di due dal margine dell'opercolo. I fori nasali contigui l'un l'altro, l'anteriore ovale grandetto, il posteriore a guisa di puntura d'ago, schiudonsi più vicini che l'occhio al profilo superiore, sul mezzo in circa del mascellare. La bocca apresi all'estremità del muso al quarto inferiore del capo, e il suo squarcio non è maggiore del diametro dell'occhio; lo stesso mascellare non giunge che alla metà della distanza esistente tra l'occhio e il muso: il quale osso largo e quasi semicircolare nascondesi presso che tutto sotto una ripiegatura della pelle sostenuta da un gracile sottorbitale straordinariamente anteriore: gl'intermascellari sono sottili e segnati di leggere strie, oblique all'innanzi. Non v'ha denti che ne' soli mascellari, e sono brevi, separati, piliformi, uniseriali, fragilissimi, e volontariamente caduchi. Il palato oltre l'ordinario velo situato notabilmente in alto ne offre un secondo bilobo attaccato sul davanti del vomere. La lingua lunga sottile e liberissima è larghetta all'apice. Le aperture branchiali sono grandi, ma non permettono perciò che si veggano le membrane branchiosteghe, che han piatti ed arcuati i lor quattro raggi: tubercoli distanti tra loro veggonsi lungo la parte concava degli archi branchiali, sottili sfrangiature nella parte convessa. L'opercolo, men alto che lungo, ha il margine inferiore arrotondato, il superiore retto: il preopercolo è semicircolare, integerrimo ne'margini; l'interopercolo è molto allungato; e tutti i pezzi opercolari mostransi più o meno radiati, massime quando la pelle è diseccata. Sul tronco e sul capo, non già sopra il mascellare, nè sopra veruna parte delle pinne, risplendono infinite minute scaglie pedunculate, fitte, ma non sovrapposte l'una all'altra, radiate in superficie a figura di stelle, e disposte anco in modo da formare altre stelle con l'aggregazione loro, che non può fare a meno di rendere scabrosissima al tatto la cute, ed impedire che ben si vegga la linea laterale; la quale corre parallela al dorso sul terzo superiore del tronco fin dietro il mezzo, da onde dopo breve interrompimento continua il suo corso retto sopra la metà del medesimo. L'ano apresi poco al di là del terzo anteriore del pesce. La dorsale spicca sopra una verticale lontana dall'orbita quanto il diametro della medesima, e distendesi con la sua base in prossimità della caudale, che ne dista appena un diametro dell'occhio; consta di 23 raggi tutti gracilissimi ben distanti l'un dall'altro, e congiunti da fragilissima membrana, che sorpassan col vertice crescendo per gradi fino al quindicesimo, e decrescendo quindi ugualmente in modo che la detta pinna prende figura di un mezzo rene, e compensa con la parte più elevata, che è poco minore della maggiore altezza del tronco, la sottostante assottigliata di esso. Le pettorali piuttosto acute, lunghe poco men di un quarto dell'intero pesce, nascono ad un piccol tratto dietro l'opercolo sulla orizzontale del margine inferiore dell'occhio: dei loro dieciotto raggi, biforcati quasi tutti oltre il mezzo, il primo è brevissimo, il secondo, terzo e quarto sono i più estesi. Le ventrali lesiniformi e lunghe quasi una metà del pesce spiccano vicinissime l'una all'altra sotto l'intervallo tra l'opercolo e le pettorali: i loro due primi raggi, spinosi, brevi a segno di non aver un quinto dell'altezza del tronco, sono robusti e fatti a sega, gli altri cinque che seguono sono molli sottilissimi e faci-

lissimi a rompersi, congiunti fra loro e con gli antecedenti per mezzo di una corta membrana. L'anale nasce ad un diametro dell'occhio in distanza delle ventrali, e termina simmetrica alla dorsale, cui è similissima in tutto, fuorchè i suoi raggi son diecissette soli, e nella sua metà verso l'origine sale più lentamente, quantunque il nono sia il più lungo di tutti: l'altezza sua è tre quarti circa di quella della dorsale: preso il complesso di queste pinne e del tronco intermedio, si ha una altezza uguale alla metà dell'intera lunghezza. La caudale abbraccia un quinto della misura stessa, ed ha forma semilunare con le corna puntute estese per un quarto della medesima, ed altrettanto distanti tra loro: i suoi raggi sono sottilissimamente dentellati dalla metà alla base lungo il margine interno; ed oltre i 17 principali se ne contano 7 in 8 piccoli di qua e di là,

Ecco quali ci si descrivono dal signor Cocco, che li vidde sul vivo, i colori dell'Astrodermo. "Il colore del corpo, compresa la parte posteriore del capo, e per qualche spa-
,, zio al di sotto del margine inferiore dell'occhio, è di colore di acciajo lucido a riflessi
,, dorati, in tutto simile al solfuro di ferro. Tutto il resto del capo, il muso, la gola, e
,, lo spazio incavato al disopra dell'occhio sono argentini. La membrana dell'ala dor-
,, sale, ed anale è del color dell'indago tendente al nerastro con alcuni riflessi azzurro-
,, chiari, massime verso la base. Il margine superiore dell'ala dorsale è tinto di giallo,
,, e quello dell'anale di bianchiccio semitrasparente. Le ale pettorali sono gialle, tra-
,, sparenti, in modo da far trasparire le macchie rotonde, nerastre, disposte circolarmen-
,, te in tutto il corpo, di guisa che una macchia della circonferenza di un circolo divie-
,, ne successivamente centro di un'altra. Le ale jugolari son gialle co' due primi raggi
,, rossicci. La codale è giallo-rancia nel centro, trasparente nel margine posteriore, di
,, color paglino ne'lati, ed ha alla base una macchia semilunata nera di cui la concavità
,, risguarda il capo. La membrana branchiostega è argentina.,,

Il fegato non è molto voluminoso, piccola è la cistifellea. Il canale gastro-enterico però è uno dei più lunghi che venga fatto di riscontrare. Ampio è l'esofago, il quale entrato che sia nella cavità addominale produce un leggiero rigonfiamento, cui potrebbesi concedere il nome di stomaco. Giunto fino al terzo dell'addome si ristringe alquanto, dipoi incurvasi e risale alla volta del diaframma. Le sue pareti hanno varia spessezza e superficie; poichè nel tratto discendente sono consistenti, e rendute scabrose per alcune coniche papille, acutamente rilevate. All'opposito esse pareti sono sottili, trasparenti, quasi levigate nel tratto ascendente, il quale pervenuto alla regione diaframmatica slargasi alquanto, ma tostamente costringesi a formare l'angusto forame pilorico. Questo è provveduto di cinque appendici cieche, grosse, brevi, rivolte verso il diaframma. Il rimanente del tubo intestinale fa innumerevoli circonvoluzioni, le quali trovansi raggruppate in due masse, una cioè per ciascun lato dell'esofago. Il retto collocato nella parte destra dell'addome mette foce nell'ano, il quale apresi alcun poco all'indietro della distanza a cui risponde il piloro.

L'esemplare descritto dall'encomiato Ittiologo di Sicilia, cioè il più grande da lui veduto, era lungo sette pollici e due terzi; noi preferiamo figurarne un esemplare assai piccolo di quattro soli pollici, come vedesi nella nostra tavola di grandezza naturale, affinchè si conosca il grazioso pesce in tutte le dimensioni, mentre quello datone dal Cuvier avea quindici pollici di lunghezza. La sua rarità nol fece ancora soggetto alle volgari nomenclature dei pescatori: la sua carne quantunque bianca, è molle e poco saporita.

# CENTROLOPHUS POMPILUS

## CENTROLOFO POMPILO

CENTROLOPHUS *stamneus, dorso obscuriore, quadruplo longior quam altus: pinnis dorsali ac anali ter et amplius humilioribus corpore.*

*D.* 39. *P.* 22. *V.* 1/5. *A.* 25. *C.* 22.

CORYPHAENA POMPILUS? *Linn. Syst. Nat. I. p.*447. *sp.*5. *Gmel. Syst. I. p.*1193. *sp.*5. *Lacép. Hist. Nat. Poiss. III. p.*198. *Schneid. Bl. Syst. p.*296. *sp.*5. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.*60. *sp.*8. *tab.*34. *fig.*130. *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.*29. *sp.*213. *Risso, Ichth. Nic. p.*180. *sp.*3.

PERCA NIGRA, *Gmel. Syst. Nat. I. p.*1321. *sp.*53.

HOLOCENTRUM NIGRUM, *Lacép. Hist. Poiss. IV. p.*330. *et* 357.

CENTROLOPHUS MORIO, *Lacép. Hist. Poiss. IV. p.* 441. *tab.* 10. *fig.*2. *Cuv. et Valenc. Hist. Poiss. IX. p.*342. *Jenyns, Man. Vert. p.*370. *sp.*44.

CENTROLOPHUS POMPILUS, *Cuv. Règn. Anim. II. p.*323. *Id.* 2. *ed. II. p.* 216. *Risso, Hist. Nat. III. p.*336. *sp.*245. *Cuv. et Valenc. Hist. Poiss. IX. p.*334.

CENTROLOPHUS NIGER, *Lacép. loc. cit.* *Cloq. in Dict. Sc. Nat. VII. p.*389.

CENTROLOPHUS LIPARIS, *Risso, Hist. Nat. III p.*337. *sp.*246. *Cuv. et Val. Hist Poiss. IX. p.*345.

ACENTROLOPHUS MACULOSUS, *Nardo, Prodr. Ichth. Adr. sp.* 62.

POMPILUS, *Rondel. Pisc. Mar. I. lib.* viii. *cap.* xiv. *p.*250. *Gesn. Aquat. IV. p.* 753. *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* xix. *p* 325. *cum fig. Rond.* *Jonst., H. Pisc. I. lib.*1. *tit.*1. *cap.* 2. *art.* 2. *p.* 6. *tab.*5. *fig.*5. *Charlet. Onom. p.*124. *Willughby, Ichth. lib.* iv. *cap.* iii. *p.*215. *sp.*1. *fig.*6. *Ray, Syn. Pisc. p.*101. *sp.*4.

CORYPHAENA cauda aequali; linea laterali curva, *Arted. Gen. Pisc. p.*16. *sp.*3. *Id. Synon. p.*29. *sp.*3.

PISCIS unicolor plumbeus-obscurus, *Naccari, Carteggio Itt. Adriat. in Giorn. Prov. Venet. N.* 55. *p.*4.

LAMPUGE, *Daubent. Dict. Ichth. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.*224.

MERLE ou SERRAN de Provence, *Duham. Péch. II. Sect. IV. p.*37. *tab.*6. *f.* 2.

CORYPHÈNE POMPILE, *Lacép. loc. cit.* *Bory S. Vinc. in Dict. Cl. H. Nat. IV. p.*527.

CENTROLOPHE NÈGRE, *Lacép. loc. citato.* *Bosc, in N. Dict. Hist. Nat. V. p.*482. *tab. B fig.* 1.

CENTROLOPHE POMPILE, NÈGRE et LIPARIS, *Valenc. loco citato.*

BLACH FISH, *Borlas. Nat. Hist. Cornw. p.*271. *tab.* 26. *fig.*8. *Yarr. Brit. Fish. I. p.*158. *cum fig. pessima.*

BLACK RUFFE, *Penn. Brit. Zool. III. p.*260. *sp.*4.

BLACK PERCH, *Id. Ibid. ed.* 1812. *III. p.* 351.

I *Centrolofi* sono *Coriphaenini* di corpo men fusato e più ovale delle *Coryphaenae*, colla pinna dorsale spiccante molto più indietro e quasi al suo terzo, col capo oblungo e poco elevato, coll' occhio medio, col palato privo di denti. Cotal nome *Centrolophus* è figlio di un errore di Lacépède, il quale, visto un cadavere diseccato e mal concio di questo pesce, in cui venian fuori dalla pelle rilievi spinosi, credetteli distintivi del genere, e gliel compose del Greco. Ottimo d'altronde essendo questo genere, prescindendo dal carattere mentito ed espresso dal nome, che con ribrezzo gli conserviamo, deve aver luogo nel sistema, col corteggio altresì delle specie che gli appartengono, le quali si trovano capricciosamente ripartite sotto varj generi, secondochè gli autori che ne parlarono le videro in natura o nei libri, o perfette o guaste. Non appartenevano a diverse specie i varj *Centrolofi* da noi veduti, sia che fossero o grandissimi o piccolissimi, plumbeo-argentei o quasi neri, unicolori ovver pezzati; e delle cinque annoverate nel

primo volume pubblicato dal Valenciennes dopo la morte del Cuvier stabilite o sopra singoli individui, o ciò ch'è peggio sopra descrizioni imperfette altrui, noi crediamo che la *Morio* e la *Liparis*, delle quali dubita fortemente egli stesso, non siano che questa medesima specie, e perciò le abbiam poste nella sua sinonimia, riportandoci per le altre due, *Ovalis* e *Crassus*, dell'autore suddetto, alle verificazioni che si faranno.

La specie di cui parliamo è il *Pompilus* di Rondelezio e de'suoi seguaci, ma non il Sacro *Pompilo* celebrato dagli antichi, che forse può riconoscersi nel *Naucrates Ductor*, cui bene confacendosi quel nome dal Greco che significa pompa e corteggio, spettano egualmente bene i versi di Ovidio

Tuque comes ratium, tractique per aequora sulci,
Qui semper spumas sequeris, Pompile, nitentes.

E fino ai nostri giorni tutti gli autori niente altro dissero del nostro pesce oltre ciò che ne scrisse quel fondatore della Ittiologia. Troppo lungo ed altrettanto inutile sarebbe l'esporre l'uso e l'abuso che i dotti ed il volgo fecero di questo nome di *Pompilo* e suoi derivati, non meno che di quel di *Lampuga*, applicandoli a diversissimi *Scombridi:* basti il dire che lo stesso Linneo aggiunge alla sua *Coryphaena Pompilus* alcune osservazioni che ben fanno credere aver egli avuto sott'occhio un tutt'altro Pesce.

Ha il corpo oblungo, compresso, piuttosto pingue nella metà anteriore, alquanto attenuato nella posteriore. I profili superiore ed inferiore tengono presso a poco lo stesso andamento. La maggior altezza del pesce è compresa quattro volte appena nella totale lunghezza, e la sua grossezza è quasi un terzo di detta altezza. La parte assottigliata del tronco alta metà della propria lunghezza e dilatata alquanto verso la base della caudale, occupa poco men di un sesto di tutto l'animale. Il capo di muso rotondato inturgidisce nei lati, deprimesi alquanto nella fronte, la cresta del cranio scorrendo leggermente tagliente in linea retta fin quasi sul dorso: cape cinque volte nell'intiero pesce, è alto tre quarti della sua lunghezza. L'occhio alquanto superiore dista men dalla punta del muso che dal margine posteriore dell'opercolo, ha per diametro quasi un quarto della lunghezza del capo, e vedesi munito di un semicircolo di pori che si estendono al di sotto e al di dietro. Gli organi dell'olfatto più vicini al muso che all'occhio sono approssimati fra loro, e consistono in un foro rotondo anteriormente, ed in una piccola fessura verticale posteriormente. La bocca piuttosto bassa squarciasi fin sotto il mezzo dell'occhio: il mascellare stretto termina sotto il margine anteriore di quello, e quando poggia sul mandibolare vien ricoperto in gran parte dal sottorbitale, il cui margine leggermente convesso rastremasi in addietro. Le mascelle sono provvedute di una semplice serie di denti isolati, corti e sottilissimi: la lingua larga, ottusa, con margini sottili e liberi, è inerme come il palato. Il preopercolo rotondasi nel margine espanso, quasi membranaceo, e sottilmente merlato, come pur mostransi in parte il subopercolo e l'interopercolo inferiormente: l'opercolo più solidamente osseo termina in angolo molto ottuso. Tutto il corpo rivestesi di piccolissime rotonde scaglie segnate di sette o otto strie concentriche non visibili ad occhio nudo; quelle però del capo sono così minime che degradandosi ancora verso il muso si nascondono sotto la cute; e quelle che invadono fino alla metà le pinne dispari sono più piccole ancora. La linea laterale ben cospicua per una serie di scaglie più spesse va leggermente curva fino alla metà del

pesce formando un piccolo arco sopra la pinna pettorale, quindi corre dritta fino alla coda. L'ano apresi alla metà del pesce esclusa la caudale. La pinna dorsale alta poco più d'un quarto del tronco nasce un poco avanti il terzo anteriore, ed è lunga la metà del pesce esclusa la pinna suddetta, poco prima della quale termina in punta: i quattro primi de' suoi trentotto raggi son brevissimi, e raggiungono a gradi gli altri che son tutti uguali. Le pettorali nascono poco sotto la linea dell' occhio, son più brevi della metà dell' altezza del pesce, ed han forma ovale. Le ventrali sensibilmente più brevi spiccano alquanto innanzi delle suddette, ed hanno il raggio spinoso debole, e un terzo più breve del primo dei molli. L'anale comincia un poco innanzi la metà della dorsale, e termina simmetricamente con lei: ed i raggi spinosi di questa e di quella sono così difficili a distinguersi dai molli, che acuti osservatori non seppero persuadersi essere questo pesce un Acantotteriggio. La caudale crassa e robusta misura un quinto dell' intera lunghezza, e biforcasi fino ad un suo terzo.

Color del pesce è di stagno ceruleggiante con riflessi quasi argentini; quel della cute che ricuopre crassamente le pinne è ceruleo più determinato e più cupo. Diversificano i giovani da' vecchi nell' aver quelli assai più chiaro, brillante e variopinto il manto, questi più smorto, uniforme e volgente in bruno. Concorrono a tai cambiamenti la natura delle acque e la qualità delle sponde.

Componesi di venticinque vertebre lo scheletro, undici delle quali addominali e quattordici caudali, tutte di poca solidità e consistenza. Le costole e le apofisi loro sono gracili anch' esse. Il fegato consta di unico lobo schiacciato, triangolare, non oltrepassante il terzo dell' ipocondrio sinistro. Lo stomaco poco largo ma esteso per tutto l'addome, di pareti sottili e internamente lisce, pende da un brevissimo esofago, ed è fiancheggiato a dritta dall'esilissima vescichetta del fiele che ha forma tubulare, e si protrae per alcun poco oltre il fegato. Il dutto coledoco è breve, e sgorga superiormente presso il primo degl' intestini ciechi, che sono in numero di nove: il primo dei quali risale verso il diafragma, gli altri si allungano gradatamente fino al sesto, che è quasi lungo quanto lo stomaco, decrescono quindi rapidamente, talchè il nono non è che un terzo del più lungo. Il tubo intestinale distendesi tanto che dopo aver rimontato fin quasi il diaframma ripiegasi una ed un' altra volta sopra se stesso per la lunghezza sempre dell' intero addome. I reni grandi, rigonfi superiormente, riunisconsi posteriormente in un lobo solo che discende quasi fino all' ano. Non manca una vescica urinaria piccola, oblunga. Il notatojo angustissimo e breve siede al terzo della lunghezza dell' addome. Singolarissima poi è in questo pesce la potente armatura della faringe, in cui veggonsi lateralmente profonde scanalature ossee e dentate prodotte da parecchie appendici allungate, fornite di denti a scardasso, e situate sopra l'osso superiore del quarto arco, fra i superiori ed inferiori faringei, che sono anch' essi in egual maniera dentati.

In estate ci si porge ma raramente questo pesce a vedersi, e per lo più alle foci dei fiumi: rarissimo e quasi accidentale incontrasi nell' Oceano, e sembra specie meridionale. Ha rapidissimo il corso, robustissimo il cozzo: cibasi di Molluschi e di Ascidie. Depone le uova d' autunno: pescasi ne' siti fangosi: ha carne flacida e men buona, portandone sopra di se fino oltre a quindici libre. L'esemplare più grande da noi veduto misurava quasi tre piedi. *Pesce Paolo* lo chiamano a Roma, e quando sia de' più belli diconlo *Paolo incoronato*. A Nizza secondo il Risso dicesi *Fanfre* e *Fanfre d'Americo*.

# SCHEDOPHILUS MEDUSOPHAGUS

## SCHEDOFILO MANGIA-MEDUSE

*SCHEDOPHILUS ter fere longior quam altus, fusco-olivaceus, nigricanti-varius: pinnis concoloribus; caudali ad basim rotunda, apice emarginata.*

*D.* 44. *P.* 18. *V.* 6. *A.* 28. *C.* 20.

CENTROLOPHUS MEDUSOPHAGUS, *Cocco, in Giorn. Innom. Mess. Ann. III. n. 7. p. 57.*
SCHEDOPHILUS MEDUSOPHAGUS, *Cocco, loco citato.*

Abbiam veduto nell'articolo precedente come un carattere artifiziale facesse chiamare *Centrolophus* quel pesce *Coryphaenino* da cui ci siamo accommiatati, ora veggiamo un pesce che possiede naturalmente quei tai processi spinosi innanzi alla dorsale, pei quali bene gli converrebbe quel nome. Scoprialo non ha guari l'infaticabile Professor Cocco nelle acque di Messina, e contentavasi descriverlo qual nuovo *Centrolophus* in umili carte, ove con miglior consiglio ne proponea con la modestia propria dei saggi e prudenti uomini un nuovo genere, che noi ci affrettiamo di adottare come segnalatissimo, col figurare il più bello degli esemplari da lui mandatici.

Riconosciamo in questo nuovo genere una corporatura più elevata e più compressa che negli altri *Coriphaenini* approssimantesi a quella degli *Stromateini*, e colla parte assottigliata del tronco assai stretta; sovra il qual punto le pinne dorsale ed anale prolungano invece di raccorciare i raggi loro. La mandibola sporge oltre la mascella; e i denti in ambedue sono sottili, acuti, distinti, uniseriali: sette raggi ben decisi hanno le membrane branchiosteghe. Ma ciò che lo diversifica assaissimo dai generi affini e da tutti gli altri *Scombridi*, è l'esistenza di punte spinose e di dentelli nei margini dei pezzi opercolari: la qual circostanza segna una parziale analogia colle *Percae* e massime coi *Chetodontidi*, avendo al par di essi le pinne vestite di squame; al tempo stesso che nei limiti della propria famiglia quel carattere lo avvicina ai *Bramini*, e que'rudimenti d'aculei, ch'esso porta avanti la pinna dorsale, ai *Centronotini*.

La specie di cui parliamo è ovale, sottile, coi profili del dorso e del ventre ambedue simmetrici, fuor di un semplice incavo sulla verticale del lembo posteriore dell'occhio: la sua lunghezza è più di due volte e mezzo della propria altezza: la parte assottigliata del tronco alta quanto lunga è un dodicesimo di quella: il capo poco più alto che lungo n'è poco meno di un quarto. Gli occhi rotondi stanno due volte più vicini al profilo superiore che all'inferiore, e distano un lor diametro e mezzo dall'apice del muso, due e mezzo e più dall'angolo posteriore dell'opercolo, men di uno fra loro. Il preopercolo emette dall'inferior suo margine una dozzina di lunghi acutissimi dentelli: l'opercolo inferiormente rotondato, e superiormente alquanto concavo, riceve al paro dell'occhio un profondo incavo, e perciò può dirsi che abbia due lobi, il superiore dei

quali è assai più piccolo, e di figura di un triangolo acuto: scorrono orizzontali tutto l'opercolo due leggere carene che terminano nei centri dell'uno e dell'altro lobo. La linea laterale curva sopra le pinne pettorali, corre dopo averle evitate una via retta che divide il corpo a metà. L'ano apresi un poco avanti il mezzo del pesce. Le minutissime scaglie son quasi rotonde. Tre o quattro subcutanee punte appariscono al principio del dorso poco innanzi la sua pinna; e questa come l'anale, che nasce quasi alla di lei metà, porta raggi brevi in principio, che crescono per gradi fino al suo termine, ove son lunghi la metà del capo, tutti curvati all'indietro, e densamente vestiti di squame verso la base. Le pettorali rotondate, e lunghe due terzi del capo, hanno origine sotto la verticale dell'angolo meno sporgente dell'opercolo. Le ventrali protese quanto le suddette spiccano innanzi ad esse a piombo dell'estremo seno dell'opercolo stesso. La caudale occupa più della quinta parte della lunghezza, è rotondata alla base col margine inferiore più grande del superiore, e biforcasi all'apice in angolo pressochè retto.

Il colore è fosco leggermente tinto d'olivaceo, assai più scuro sul dorso, traversato tutto fuorchè nel capo da lunghe serie di macchie nerastre varie di forma e concatenate fra loro. Il capo mostra qualche riflesso metallico sulla base dello stesso colore olivaceo, e sui margini dei pezzi opercolari pavoneggia lievemente di violaceo scuro. L'iride è argentina lurida, la pupilla nera. La pinna dorsale e l'anale non diversificano dal corpo sì pe' colori come per le macchie, solo vedesi parallelamente ai profili e verso la metà delle medesime una fascetta biancastra che le percorre in tutta la lunghezza. Le pettorali sono alquanto più olivacee: le ventrali più chiare sulla membrana hanno i raggi orlati di piombino. La caudale è più foschiccia macchiata come il corpo ma in tinta più scura, e mostra i raggi esteriori bianchicci.

L'esemplare effigiato avea sei pollici di lunghezza: il maggiore veduto dal signor Cocco aveane otto e quattro linee, ed era alto tre e quasi un terzo.

Venne a notizia dal signor Cocco questo pesce fin dal 1834 mentre aggiravasi attorno una quantità di *Meduse* che da qualche anno invasero i paraggi di Messina con grave noja di chi rinfrescasi in quelle acque. Non fu però esaminato che molto tempo dopo dal Professore suddetto, il quale ravvisatolo nuovo dettegli ben drittamente il nome specifico di *Medusophagus* per l'avidità di cibarsi dei tentacoli filiformi di quelle *Ortiche di Mare*, sotto il generico di *Schedophilus* che significa *amatore dell' Ombra* quale infatti egli è; onde alcuni pescatori Siculi lo chiamano *Pisci d'Umbra*, meglio di quelli che gli applicano il nome di *Pisci Purcu* più conveniente ad altri Pesci, che di Porco han la pinguedine o il grifo.

*Ruvetus Pretiosus* 1/4

Petrus Quattrocchi del. 1836.

Romae Lith. Battistelli

# RUVETTUS PRETIOSUS

## ROVETTO PREZIOSO

RUVETTUS *castaneo-olivaceus, subtus albidus: scutellis postice biaculeatis: squamis minimis: pinnula spuria utraque biradiata.*

1\. *D.* 14. 2. *D.* 16. *P.* 14. *V.* 1/5. *A.* 15. *C.* 20.

RUVETTUS PRETIOSUS, *Cocco, in Oss. Pelor. n.* xiii. *Apr.* 1833. *Id. in Giorn. Sc. Lett. Sicil.* xlii. *n.* 124. *p.* 21. *Id. in Spett. Zancleo n.* vii. *Febbr.* 1834. *Id. in Nuov. Giorn. Lett. Pisa fasc.* lxxiii. *P. sc. p.* 32.
ROVETTUS (dehinc ACANTHODERMA) TEMMINCKII, *Cantraine, Lett. in Nuov. Giorn. Lett. Pisa fasc.* lxviii. *P. Sc. p.* 176.
ROVETUS ACANTHODERMA? *Valenc. in Cuv. et Valenc. Hist. Poiss. X. avert. p.* x.

Non sarà forse discaro ai nostri lettori il vedere con diligenza delineato nella serie degli animali da noi trascelti quel pesce che per la somma squisitezza delle sue carni primeggia facilmente tra quante delizie offre il mare ai banchetti degli abitanti di Sicilia, e con ragione può dirsi che racchiuda in se tutto il sapore delle sicule dapi decantate da Orazio, onde giustamente meritavasi il nome di *pretiosus*. Molto più prossimo al Tonno, nulla affatto ha di comune con lo Storione, a cui lo riferì il Rafinesque quantunque larghissimo dispensatore di nuovi nomi generici e specifici agli animali da lui considerati. Forza è dunque supporre non aver esso veduto codesto pesce coi proprj occhi, ma, forse gustatolo soltanto a mensa, aver creduto che col nome di *Ruvettu* si distinguesse in Messina l'*Acipenser Sturio* di Linneo, perchè altrimenti non gli sarebbero potute fuggire le patentissime differenze fra pesci di diverse sottoclassi. Bensì al chiarissimo dottore Anastasio Cocco indefesso ittiologo di Messina dobbiamo la primitiva notizia scientifica di questo invidiabile abitatore delle onde trinacrie quale specie da tutte altre distinta: ed un suo cenno fu bastevole a consigliarci l'adozione del genere *Ruvettus* come proprio e caratteristico. Ora però che veggiamo coronata quella prima invenzione da una di lui lettera sull'argomento medesimo al Segretario dell'Accademia peloritana, nulla crediamo che resti in proposito a desiderarsi. Ma quando il Cocco si applicava al discuoprimento ne mostrò la figura dell'oggetto al signor Cantraine de'Paesi Bassi, il quale viaggiava la Sicilia per acquistare cose naturali al Museo di Leyden; e fu appunto allora che l' ottimo Belga invaghì soverchiamente del prezioso Rovetto, e procacciatoselo, gli venne in fantasia d'intitolarlo come cosa nuova al celeberrimo signor Temminck, appellandolo *Ruvettus Temminckii*, indotto dalla riconoscenza ad offerirgli il più bel pesce di quel mare che avea sotto gli auspicj di tal maestro e fautore con buon successo esplorato. Rendasi però a ciascuno il suo, e resti al nuovo pesce il nome di *Ruvettus pretiosus* impostogli dal primo vero ritrovatore.

Fra le famiglie dei pesci che sono fornite di qualità più pregevoli e rare per l'umano nutrimento degnissima di principale onore è quella degli *Scombridi*. Lo squisito sapore

delle loro carni, la grandezza della mole, e sopratutto la copia maravigliosa della generazione, onde ogni anno ritornano a popolare i mari in cui godono di far passaggio, facilmente allettano la cupidigia dei pescatori che con ordigni grandiosi, con edifizj di Tonnare ed altri ingegni li predano abondantemente, li conciano e conservano, potendo arricchire per tali salagioni poco men che per quelle delle Aringhe e dei Merluzzi. A questa famiglia, e più specialmente alla sua prima sottofamiglia degli *Scombrini* appartiene il *Ruvettus* del quale veniamo a parlare. Caratteri dell'intiera famiglia sono i pezzi opercolari integri, il corpo liscio, le scaglie lisce similmente e piccole, rotondate, adpresse, poste senz'ordine, infitte nella pelle: le pinne verticali quasi sempre nude di scaglie: robusta la coda, e specialmente la pinna caudale. La sottofamiglia poi si distingue dalle altre otto degli *Scombridi* per i raggi staccati che formano pinnule spurie simmetricamente poste in corrispondenza dopo la seconda dorsale e l'anale. Il corpo in essi non è rotondato e accorciato giammai, nè smoderatamente allungato, quale si vede in *Scombridi* delle altre sottofamiglie, ma sempre lanceolato o fusiforme.

Lo *Scomber*, l'*Auxis* e il *Thynnus* di Cuvier, il *Palamita* nostro, il *Cybium*, il *Thyrsites* ed il *Gempylus* di Cuvier sono tutti i generi da noi finora compresi fra gli *Scombrini*: ma da tutti questi differisce il nostro perchè ha una sola pinnula spuria dietro le pinne verticali, e perchè riveste la cute di punte che rendono impossibile il lisciarla con la mano dalla coda inverso il capo, onde ebbe tanto il nome di *Ruvettus* quanto quello d'*Acanthoderma*.

Il suo corpo allungato e compresso è privo di corsaletto, e di carene o creste sui lati della coda, armato di piccole piastruccule dure, piane, insinuate nella cute da quel lato che riguarda il capo, libere nel lato opposto che termina con due aculei acuti, ineguali, disposte in ordine quincunciale per tutta la superficie, e ricoperte di numerose scagliuzze lisce, rotondate. Il capo è mediocre con fronte alquanto declive, la bocca terminale obliqua, ampia, poco arcuata: le mascelle ottuse in punta, dissimili, essendo più lunga la inferiore: gl'intermascellari due volte più larghi anteriormente che posteriormente: i mascellari all'incontro, slargati e fatti a cuneo rotondato all'indietro, levigati come sono i primi: le labbra semplici: la lingua ovata, libera, breve, larga, liscia, rotondata all'apice. I denti robusti, acuti, incurvi, spaziati, uniseriali alle mascelle, disposti ad arco lungo le ossa palatine, ed osservabili anche sul vomere: le fauci con tubercoli sparsi di denti piccoli, molto vicini tra loro ed acuti. Occhi laterali, quasi medii, prossimi al muso, grandi, rotondi, poco sporgenti, forniti di membrana nittitante annulare. Il doppio foro delle narici disuguale, maggiore essendo il posteriore. L'apertura branchiale laterale, arcuata, ben proporzionata: le branchie approssimate, dissimili, e quelle esterne tubercolate e pettinate internamente: la membrana branchiostega con sette raggi. Gli opercoli integri, rotondi coi quattro lor pezzi nascosti sotto gl'integumenti comuni, onde appariscono difilli. La linea laterale è appena visibile. L'ano è quasi medio. Otto sono le pinne: due dorsali dissimili; l'anteriore bassissima, estesa in lunghezza, giungendo a toccar quasi la posteriore ch'è molto più elevata; i raggi della prima spinosi, quelli della seconda ramosi: le pinne pettorali medie, mediocri, leggermente falcate: le ventrali toraciche, piccole, subcontigue: l'anale simmetrica con la dorsale posteriore, ma meno estesa all'innanzi: una semplice pinnula spuria formata da due soli raggi congiunti da membrana dietro la seconda dorsale e l'anale: la pinna caudale forcuta.

## RUVETTUS PRETIOSUS.

L'altezza del *Ruvettus pretiosus* tre volte maggiore della grossezza vien compresa cinque volte nella lunghezza. Il capo è lungo quasi un quarto della totale lunghezza. Tre infossamenti, de' quali quel di mezzo più grande, coperti di una pelle levigata, sono sul vertice e ai lati di essa: l'apertura della bocca giunge fino alla metà del capo. Nell'ordine di denti che ricorre intorno intorno tanto all'una che all'altra mascella, più lunghi sono gli anteriori; quelli della inferiore ascendono al numero di dieciotto per parte: più spessi sono quelli della superiore, in cui si vedono eziandio quattro denti ricurvi disposti in quadrato nell'interno dell'apice, due dei quali più grandi. I denti dell'altro ordine che ricorre sulle ossa palatine son più piccoli di quelli delle mascelle, ma forti: due un poco più grandi ne porta il vomere. Il diametro dell' occhio è poco più di un sesto della lunghezza del capo; il suo centro si è a perpendicolo degli angoli della bocca, e n'è distante quasi un diametro e mezzo. Il foro più piccolo e anteriore delle narici è di forma ellittica poco lontano dal profilo della fronte, e ad ugual distanza tra la punta del muso ed il centro dell'occhio; tra esso foro e l'occhio si apre l'altro foro più ampio di figura triangolare curvilinea, e più discosto dal profilo della fronte: la distanza tra l'uno e l'altro è quasi un semidiametro dell' orbita. L'ano si apre a tre quinti dalla punta del capo. La prima dorsale si dirama sopra il margine dell' opercolo al quarto anteriore del pesce, e si estende per due settimi della lunghezza totale: vien costituita da quattordici raggi spinosi, a grande e uniforme distanza fra loro, dei quali gl'intermedii sono più alti e non contano tuttavia che un sesto dell' altezza sottoposta del corpo, onde superiormente è contornata da una linea convessa. Quasi a contatto di essa si alza la dorsale posteriore erta e falcata, la di cui base è due terzi dell'altra: il terzo de'suoi sedici raggi ch'è il più alto vien compreso tre volte nell' altezza del pesce: dopo di esso fino al nono decrescono rapidamente, e quindi gli altri conservano un'altezza uniforme; per la qual cosa il profilo superiore della pinna si presenta prima con un angolo saliente, e poscia con altro angolo rientrante: la distanza tra un raggio e l'altro va crescendo sempre con l'andare verso la coda; i primi tre sono quasi a contatto tra loro. Le pettorali impiantate presso all'opercolo a tre quinti dell' altezza dal dorso, lunghe quasi due terzi dell'altezza del pesce, han forma di un triangolo ottuso. Le ventrali collocate poco dietro le pettorali sono corte, e vengon comprese tre volte nell'altezza maggiore del tronco. A tre quinti della lunghezza si trova l'anale, la cui base è tre quarti di quella della seconda dorsale; il suo termine cade a perpendicolo sotto quello della nominata pinna: i suoi quindici raggi sono disposti a distanza tra loro eguale, alquanto però minore di quella che è tra i raggi della seconda dorsale. L' altezza della parte assottigliata del tronco è appena un quinto della lunghezza del capo. La caudale si divide in due lobi simmetrici, i cui raggi più lunghi, che sono quelli disposti per lo mezzo di ciascun lobo, sono quasi tre quarti dell' altezza del corpo.

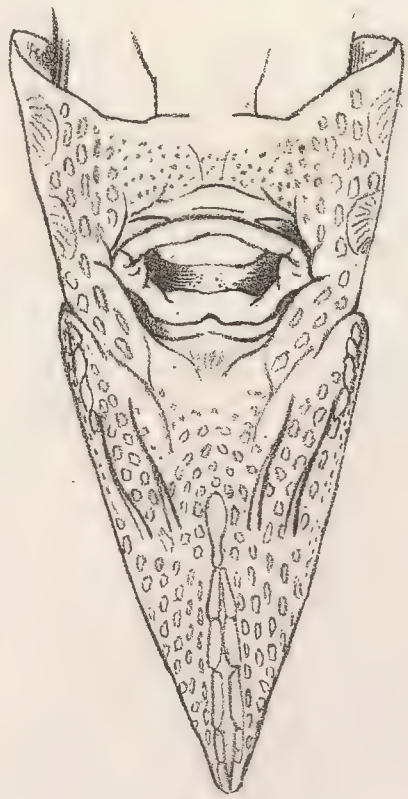
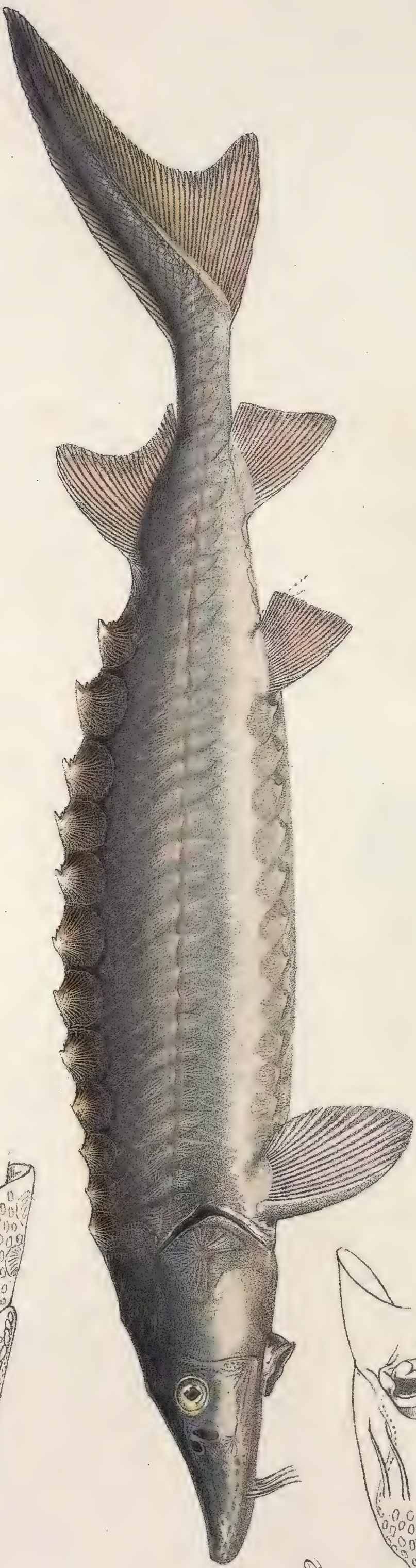
I colori del pesce sono un castagno verdognolo che tende al fosco sul dorso, con alcune cangianze violette sui fianchi, e viene sbiancandosi di mano in mano che scende sul ventre, ove si volge in biancastro sudicio. L'iride è scura sù di un fondo argentino, e la pupilla grande bianco-cenericcia. Le pinne sono del color del dorso, con qualche sfumatura di giallastro, ma principalmente le dorsali tendono al nerastro sul margine superiore.

Il fegato mediocremente grande di questo pesce vien separato in due lobi: il sinistro ha un volume più che doppio del destro, ch'è indiviso, l'altro termina in due

lobuli, essendo l'interno poco più lungo dell'esterno; la cistifellea grandetta, larga poco meno del lobo minore onde spiccasi, si mostra a figura piriforme. La milza più breve del più piccolo tra gl'intestinuli, ad uno de' quali si attacca, ha forma cilindrica allungata. Dopo un breve e largo esofago viene lo stomaco a pareti molto grosse e robuste, con pieghe interne longitudinali assai pronunziate, comuni anche all'esofago; esso viene intieramente formato dal sacco stomacale conico, la cui lunghezza uguaglia i tre quinti di quella delle intestina; ha però un' ampiezza molto maggiore, anche verso le sue estremità. Il piloro è di ogni altra parte più robusto, avendo grosse e quasi cartilaginee le sue pareti. Intorno ad esso si trovano dieci intestinuli ciechi, quasi eguali fra loro, e di una lunghezza poco meno di un quarto di quella delle intestina. Cinque altri collocati a poca distanza l'uno dall' altro sono lungo la porzione del duodeno: il primo è poco diverso da quelli descritti; gli altri vanno decrescendo in lunghezza fino all' ultimo: le loro pareti sono grosse, molli; la mucosa interna è in tutti finamente reticolata: poco ne differisce la mucosa delle intestina, poco ampie, a pareti mediocri ed uniformi: la struttura irregolare interna si rende meno sensibile quanto più si procede verso il retto, il quale incomincia dopo un leggero stringimento. Il retto è due settimi di tutta la lunghezza delle intestina; si distingue per l'ampiezza alcun poco maggiore, per la più grande robustezza delle pareti, e per la struttura reticolare interna, più larga e più marcata. Esistono le due glandoie laterali, di grandezza considerevole, e di lunghezza eguale a quella del sacco stomacale.

Il bell' esemplare che abbiamo sott' occhio ci fù mandato dall' egregio Signor Benoist giovine Ornitologo di grandi speranze, al quale professiamo molte obbligazioni, e che speriamo poter invogliare dello studio dei Pesci, cui tanto ci sembra disposto.

La lunghezza assoluta di questo è di piedi tre, pollici otto: la misura delle intestina calcolate dall' ultima appendice pilorica di piede uno, pollici nove. Gl'intestinuli ciechi più lunghi giungono a pollici cinque e mezzo. Il sacco stomacale è lungo pollici tredici. Il lobo maggiore del fegato largo pollici cinque e mezzo, è lungo poco più di quattro pollici, comprendendovi l'estensione dei lobuli: quello minore largo nella sua maggior ampiezza due pollici e tre linee, lungo pollici quattro. Lunga la milza due pollici e sette linee, larga meno di quattro linee. La cistifellea lunga tre pollici e nove linee; larga un pollice e due linee nello stato vuoto.

La natura che donò al Rovetto sì buon sapore, lo tien riposto ordinariamente nelle più cupe profondità del pelago, ove suole nascondersi tra gli scogli: perciò rarissime volte si piglia con lunghi e grandi ami nell'acque di Messina di cento e talvolta più libre, in ogni stagione, e forse più nell'inverno tra le gare de' nobili conviti. Altra ragione che il titolo di prezioso ottimamente gli si convenga.

1.

2

1. Acipenser Sturio    2 Acipenser Naccarii

Petrus Quattrocchi del. 1836    Romae Lith. Rou

# ACIPENSER STURIO

## STORIONE COMUNE

STURIO *labio superius stricto, incisura nulla: cirris reclinatis ab oris margine distantibus: centris scutorum temporalium minus quam parietalium a rostri elongati apice remotis: scuto priori dorsali ab occipitali vix remoto.*

*D.* 11/29. *P.* 1/13/35. *V.* 11/14. *A.* 11/14. *C.* $\frac{11}{11/75}$.

Adult. *Rostro pyramidato, lato, acuminato: cirris rostri apici quam ori vix propioribus: scutis dorsalibus a se invicem subremotis.*

Junior. *Rostro subulato, recurvo: cirris ori quam rostri apici valde propioribus: scutis dorsalibus subcontiguis.*

ACIPENSER STURIO, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 103. *sp.* 1. *Id. Faun. Suec. p.* 108. *sp.* 299. *Müller, Prodr. Zool. Dan. p.* 31. *sp.* 322. *Bloch, Oecon. Naturg. Fisch. Deutschl. III. p.* 89. *tab.* 88. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1483. *sp.* 1. *Schneid. Bl. Syst. p.* 347. *sp.* 1. *Risso, Ichth. Nic. p.* 56. *sp.* 1. *Id. Hist. Nat. III. p.* 166. *sp.* 1. *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 35. *Faber, Nat. Fisch. Island. p.* 46. *Nills. Prodr. Ichth. Scand. p.* 109. *Fitz. et Heck. Monogr. Acip. p.* 307. *tab.* xxvii. *fig.* 8. *tab.* xxviii. *fig.* 3. 4.
ACIPENSER EUROPÆUS, *Linn. Mus. Ad. Fred. I. p.* 54. *tab.* 18. *fig.* 2.
ACIPENSER LICHTENSTEINII, *Schn. Bl. Syst. p.* 348. *sp.* 4. *tab.* 69. monstr.
STURIO VULGARIS, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 41. *sp.* 298.
ACIPENSER RUTHENUS, *Naccari, Itt. Adr. p.* 23. *sp.* 94.
Ὀνίσκος, *Aristot. Hist. Anim. Athenaeus, lib.* viii. *p.* 315.
ACIPENSER, *Plin. Hist. Mund. l.* ix. *c.* xvii. *l.* xxxii. *c.* xi. *Ovid. Halieut. v. ult. Rondel. P. M. I. l.* xiv. *c.* ix. *p.* 410.
STURIO, *Jov. Pisc. Rom. cap.* iv. *p.* 18. *Bellon. Aquat. I. p.* 100. *cum fig.*
STURIO sive SILURUS, *Salvian. Aquat. Hist.* xxx. *p.* 113. *tab.* 112. *fig.* 32.
STURIO primus et secundus, *Gesn. Aquat. IV. p.* 73. *cum fig. et p.* 931.
STURIONIS duo genera, quorum prius Venetis MORONA vocatur, *Aldr. Pisc. lib.* iv. *cap.* ix. *p.* 526. *cum fig. ex Gesn.*
ACIPENSER verus a Martino Foxio Medico Cracov. missus, *Aldrov. Pisc. lib.* iv. *cap.* ix. *p.* 527.
STURIO, Rondeletio ACIPENSER, Salviano SILURUS, *Will. Ichth. l.* iv. *cap.* xxii. *p.* 239. *t. P.* 7. *fig.* 3. *Ray, S. P. p.* 112. *sp.* 2.
ACIPENSER seu STURIO, *Jonst. Pisc. II. lib.* ii. *tit.* i. *cap.* vi. *p.* 74. *tab.* xxiii. *fig.* 8.
HUSO parvus ex Pado, *Marsil. Danub. Panon.-Mys.* vi. *tab.* xviii.
ACIPENSER corpore tuberculis spinosis aspero, *Artedi, Gen. Pisc. p.* 65. *sp.* 1. *Id. Synon. p.* 91. *sp.* 1.
ACIPENSER cute asperrima, quasi tessellata, seriebus tuberculorum rigidorum, *Klein, Hist. Pisc. Miss.* iv. *p.* 12. *sp.* 1.
ACIPENSER cute et tuberculis laevioribus praecedenti, capite graciliori, *Klein, Hist. Pisc. Miss.* iv. *p.* 13. *sp.* 2. junior.
ACIPENSER cirris quatuor, corpore etc. rostro subacuto, *Gronov. Mus. I. p.* 60. *sp.* 131. *Id. Zooph. p.* 39. *sp.* 140.
ESTURGEON et PORCELLETTE, *Belon. Nat. et Pourtr. Poiss. I. p.* 89. *et* 91. *cum fig. in p.* 91.
ACIPENSÈRE ESTURGEON, *Lacép. Hist. Nat. Poiss. I. p.* 411. *Duham. Tr. Pêch. II. Sect.* viii. *p.* 221. *tab.* 1. *fig.* 1.
ESTURGEON COMMUN, *Dict. Class. Hist. Nat. VI. p.* 315. *Daub. Dict. Ichth. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 159.
ESTURGEON DE LICHTENSTEIN, *Dict. Class. Hist. Nat. VI. p.* 319. monstr.
ESTURGEON ORDINAIRE, *Cuv. Tabl. Elem. p.* 319. *Id. Règn. Anim. II. p.* 142. *Id. Ibid.* 2. *ed. II. p.* 379.
STURGEON, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 124. *tab.* 19. junior. *Shaw, Gen. Zool. V. p.* 370. *tab.* 159.
GEMEINER STÖR, *Brandt et Ratzeburg, Med. Zoolog. II.* 1. *p.* 17. *tab.* 3. *fig.* 1.
STÖRRE oder STÖRJE, *Pontoppid. Nat. Hist. Norv. II. p.* 288.

I Pesci con denti non impiantati nelle mascelle, ma solo aderenti superficialmente alla cute e mobili con essa, con branchie pettiniformi, con ischeletro a periosto gra-

nuloso, privi di scaglie dermiche, o chiaminsi *Chondropterygii* coll' Artedi, o *Cartilaginei* col Cuvier, o *Ichtioderi* col Latreille, o *Dermodonti* col Blainville, o *Placoidi* con l'Agassiz; formano certamente una Sezione assai naturale. Convien però distaccarne i *Cyclostomi*, volgarmente detti *Lamprede*, perchè sono di gran lunga inferiori nella scala degli esseri animali, anzi i meno perfetti di tutti i Vertebrati, quantunque l'universalità degl' Ittiologi, non eccettuati noi stessi, indotti da un semplice carattere negativo abbianli a torto fino a questo giorno riuniti artifizialmente coi medesimi. Che se per la poca solidità dello scheletro e per lo modo in cui siedono i lor denti, le Lamprede si ravvicinano ai *Chondropterygii*, tuttavia per la forma del corpo e per altre circostanze che non giova quì numerare, si rannodano con le Anguille, al tempo stesso che, per avere le branchie bursiformi, e, bene osservando, anche per la natura dello scheletro, differiscono moltissimo da tutti i Pesci, e più che le due serie dei *Cartilaginei* e degli *Ossei* non differiscono l'una dall' altra.

Non è questione facile a decidere se nella gerarchia sistematica il complesso dei Cartilaginei sia inferiore o superiore a quello degli Ossei, cioè dei *Gnathodonti* del Blainville, stando per l'una e per l'altra opinione ragioni di ugual valore e numero. Lo sviluppo più grande del sistema sensorio e sopratutto uditivo, la complicazione degli organi generatori, e il simulacro d'accoppiamento che n'è conseguenza, farebbon preponderare i Cartilaginei: ma la mollezza e l'imperfezione dello scheletro, e specialmente il non apparir distinte le ossa del cranio, la superficialità dei denti, la minor complicazione degli organi respiratori sono motivi che li fanno posporre agli Ossei. Nei *Chondropterygii*, che sono quasi tutti marini, niuno esclusivamente d'acqua dolce, lo scheletro non solo è cartilaginoso, ma ciò che più monta, non è formato da fibre ossee, perchè la materia calcarea vi si depone non già a filamenti, ma a piccoli granelli e sulla superficie sola; perciò accade che il cranio formato di un sol pezzo manchi di suture, scorgendovisi unicamente per mezzo di sporti, di avvallamenti, e di fori quelle ossa che sono distinte nel capo degli altri pesci; nè tutte vi si veggano quelle articolazioni che nei rimanenti si trovano: mancano eziandio le ossa mascellari, e intermascellari, esistendone semplici vestigi nascosti sotto la cute, e facendone le veci le ossa analoghe alle palatine, e talvolta anche il vomere. Si separin poi come è dovere le Lamprede dai Condrotterigii, o si continui a comprendervele artifizialmente, resta sempre fermo che la detta sottoclasse dei Cartilaginei si possa dividere in due Sezioni. La prima di queste formasi di *Chismopnei* cioè *Unibranchiaperturi* del Blainville, i quali hanno le branchie libere o in tutto o almeno in parte, con una sola apertura esterna da ciascun lato fornita di opercolo più o meno sviluppato. La seconda contiene i *Trematopnei* cioè *Pluribranchiaperturi* del Blainville, distinguibili per le branchie che hanno attaccate alla pelle nel margine esterno, aperte in due serie di fessure non opercolate. Lasciando ora da banda quest' ultima sezione, che esser dovrebbe la prima se si desse precedenza di grado ai Selacei, dei quali soli si compone, escluse le Lamprede; veggiamo quella dei *Chismopnei*, che collega i detti Selacei coi pesci Ossei, racchiudere due ordini; l'uno degli Storioni, detto *Eleutheropomi* dall'opercolo libero più o meno, come nei pesci normali; l'altro delle Chimere, detto degli *Acanthorrhini*, perchè i maschi portano alcuni pungiglioni sul naso. Nei primi le branchie sono libere con un solo foro anche all'interno, manifesto l'opercolo, e la mascella formata dal palatino saldato coi mascellari. Nei secondi le branchie sono aderenti mediante la maggior parte de' loro margini, con

cinque fori interni al fondo dell'apertura comune; l'opercolo rudimentale nascondesi sotto la cute; la mascella consiste nel solo vomere.

Due famiglie comprende l'ordine degli Storioni. La prima vien costituita da quelli detti *Polyodontidi*, nei quali il corpo è privo di scudi, il muso si allunga moltissimo, ed ha i margini slargati a guisa di foglia; l'opercolo completo, soverchiamente prolungato in una punta membranosa; la bocca guernita di molti e piccoli denti, molto fessa, sostenuta da un peduncolo a doppia articolazione. L'altra poi comprende gli *Acipenseridi*, nei quali il corpo è armato di scudi ossei, nè il muso nè l'opercolo, ch'è incompleto, sono stranamente prolungati, e priva di denti è la bocca mediocremente fessa, sostenuta da un peduncolo a triplice articolazione. In ambedue le famiglie però la sagoma generale *Squalina*, il numero, la forma e la posizione delle pinne si veggono le stesse. Parecchie parti solide del capo, e tutte quelle della spalla sono in ambedue totalmente indurite; cioè quasi ossee alla superficie, ma non già fibrose: il muso altresì viene costituito dalla riunione della cartilagine nasale con l'etmoide, e sostenuto dal vomere sporto al di sotto che lo divide longitudinalmente in due parti: la colonna dorsale è formata di vertebre decisamente distinte che sono inoltre provviste di costole spinali sviluppate e grandette, come nei pesci ossei; la sostanza gelatinosa però che suole riempire gl'intervalli delle vertebre e comunicare dall'una all'altra per un'angusta cruna, forma, come negl'imperfettissimi *Cyclostomi*, una corda che senza cambiar mai diametro le infila tutte quante. Il notatojo, che manca negli altri *Chondropterygii*, è grande, e comunica mediante un largo foro coll'esofago: nell'interno del tubo intestinale verso l'estremità inferiore trovasi una lamina spirale, simile totalmente a quella degli Squali; il pancreas è come in questi compatto glandulare, ma il corpo spugnoso, analogo alle appendici piloriche degli Ossei, che prima delle belle scoperte del professore Alessandrini di Bologna solevasi erroneamente scambiare con quello, incomincia a suddividersi in intestinuli ciechi.

Nello stato presente dell'Ittiologia la famiglia degli *Acipenseridi* ci offre due generi: il primo *Scaphiorhynchus*, Heckel, di cui non conosciamo i caratteri, ma che senz'altro ha per tipo un Acipenseride da noi raccolto in America, che può meritare tal distinzione per lo muso grande, assai dilatato, quasi marginato da cartilagini, i maschi del quale portano in cima al rostro pungiglioni analoghi a quelli delle Chimere; il secondo *Acipenser*, del quale seguono i principali caratteri.

Corpo allungato, armato di scudi ossei collocati in cinque serie longitudinali; capo loricato col muso allungato, acuminato, fornito inferiormente di quattro cirri, e con la bocca al di là di essi, retrattile, edentula: spiragli dietro le tempia: aperture branchiali grandissime, munite di opercolo, ma senza raggi branchiostegi: pinna dorsale unica, vicinissima alla coda, ed opposta all'anale; caudale semilunare cingente l'estrema parte assottigliata del tronco.

Prima però d'inoltrarci più a fondo nel soggetto che c'incombe trattare, rammentiamo che la gran divisione dei *Chondropterygii*, quale l'adottiamo noi, differisce dalle divisioni di altri autori già recate in mezzo come sinonime in principio di questo articolo, perchè non solo ne rimangono escluse le Lamprede, ma eziandio altri pesci intrusi ad arbitrio, mentre al contrario comprende pesci che altri non vi ammettono, tra' quali è appunto il nostro genere. Infatti per Latreille, che costituisce coi suoi affini la così detta Classe degli *Ictioderi*, lo Storione non è un *Ictiodero* ma sibbene il primo

dei Pesci: Agassiz poi, il quale avendo preso a norma esclusiva gl'integumenti della pelle d'altro non s'interessa riguardo alle divisioni primarie, non lo considera un *Placoido*, come i *Selacei* e i *Cyclostomi*, ma insieme coi *Plectognathi* coi *Syngnathi* e con cinquanta generi che egli rifabricava di avanzi antidiluviani ne costituisce l'ordine dei *Ganoidi* il quale, sia detto incidentalmente, non possiam credere naturale.

Poco ci duole di non aver esaminato abbastanza nè aver tutti osservati i lavori fatti sopra codesto genere dai Signori *Guldenstaedt*, *Pallas*, *Lepechin*, *Rafinesque*, *Lovetzky*, *Brandt* e *Ratzeburg*, perchè la recentissima monografia pubblicata dall'egregio Signor Fitzinger in compagnia del Signor Heckel, la quale non prima d'ora ci giunse da Vienna quando già i torchi premevano queste carte, ha riempiuto ogni nostro desiderio, e fu bastante a scorgerci per una via che finora intricatissima non avrebbe potuto mostrarci la intiera dottrina che li Storioni riguarda. Diffondendoci dunque dietro le di lui tracce sui caratteri descrittivi di questo importantissimo genere, e dettagliandoli minutamente, il tronco ci si presenta a forma piramidale di cinque facce, una delle quali costituisce la parte inferiore, due laterali parallele, ed altre due concorrenti sul dorso: il profilo di questo è curvilineo, e tutti gli spigoli formati dalle facce sono ricoperti di scudi ossei, perciò disposti in cinque serie. Piramidale può dirsi pure la forma del capo con quattro facce, una delle quali è la continuazione della parte inferiore del pesce, due laterali che costituiscono le gote, e l'ultima superiore inclinata in avanti che forma la fronte. La sommità del capo è guernita di piastre, che indicano le varie ossa del cranio. Inferiormente più o meno vicino alla bocca e innanzi ad essa trovasi una cartilagine di durezza ossea, alla quale si attaccano quattro fili carnosi che diciamo cirri o barbette. Molti pori destinati alla secrezione del muco si vedono in questa parte non che nella superiore; la di cui disposizione variata nelle diverse specie potrebbe offrire un'ottimo carattere per distinguerle. La bocca s'apre trasversalmente di sotto in una specie di avvallamento ora dietro gli occhi, ed ora sotto di loro: essa è mediocremente grande, del tutto priva di denti, e sostenuta da un peduncolo cartilagineo a tre articoli, onde rimane sciolta, ed acquista attitudine a protrarsi: il palatino saldato ai mascellari costituisce la mascella superiore, e si trovano vestigia degl'intermascellari nella spessezza delle labra: la mascella inferiore trovasi costituita dai soli mandibolari: le labra sono più o meno carnose. Gli occhi, spesso di grandezza disuguale, sono collocati sui lati del capo. Le narici, vicine agli occhi, anch'esse laterali, si aprono in doppio foro, il più profondo ed allungato de'quali è quello prossimo all'occhio; l'altro più elevato e più rotondo. L'una e l'altra apertura branchiale sono largamente fesse: l'opercolo rotondato inerme, quantunque grandetto ed accresciuto da una sostanza carnosa che lo cinge intorno, non giunge a chiuderle intieramente. Dietro le tempia, presso il margine superiore dell'opercolo, e quasi ad ugual distanza tra gli occhi e l'attaccatura di esso opercolo scorgesi un piccolo spiraglio che comunica con le aperture branchiali, preso ben a torto da taluni per un foro uditorio. L'ano s'apre poco dopo le ventrali, e molto lontano dall'anale. Due grandi scudi posti dietro l'opercolo denotano la clavicola: gli scudi del dorso impiantati fortemente nella pelle sono duri, striati, a due facce rotondate, acuminati nell'incontro di esse, dentellati più o meno sui margini, contigui, e perfino embricati nei giovani; più grandi sono quelli di mezzo, e decrescono quanto più si approssimano alle estremità; la serie loro ha principio dall'intestatura del capo col tronco, e termina dove principia la pinna dor-

sale: quelli che rivestono gli spigoli laterali sono più spessi e più piccoli; hanno le facce meno inclinate, più allungate, e l'uncino più depresso; disposti alquanto obliquamente principiano dietro l'opercolo progredendo fino alla coda. Irregolari sono quegli scudi che fiancheggiano il ventre e nella disposizione non differiscono gran fatto da quelli dei lati; le due file da loro costituite si protraggono fino all'anale, incontrandovisi ambedue senza soffrire altra interruzione fuori di quella che si produce dalla interposizione delle ventrali. Non saprebbesi determinare con verità il numero degli scudi in ciascuna fila, variabile anche negl' individui della stessa specie col cangiar dell'età, ma non andremo lungi dal vero dicendo essere incirca una dozzina quelli del dorso, tre dozzine i laterali, una o poco più quelli di ciascuna delle due serie ventrali. La pelle negl'intervalli tra questi scudi è seminata di squame cornee di grandezza varia tra loro e di piccoli scudetti isolati, variati anch'essi nella forma e nella grandezza; nella parte però assottigliata del tronco, che insinuatasi nella caudale si prolunga all'insù, vedesi tutta rivestita da squame affatto diverse da quelle del resto del corpo, ora quadrilatere, ora trapezoidali, unite una all'altra a quadrelli come le maglie di una rete. Sette pinne si contano: una dorsale, due pettorali, due ventrali, ed infine la caudale, tutte grosse e con raggi numerosi e fitti: variano tutte nelle dimensioni e nella collocazione relativa, non solo tra una specie e l'altra, ma eziandio nei varj esemplari di una stessa specie a tenor dell'età. Del resto la dorsale è sempre assai retroposta, originata più al di là delle ventrali, e dalla metà in poi corrisponde con l'anale. Le pettorali di figura ovale, o tendenti piuttosto alla triangolare curvilinea, portano nel dinnanzi un grosso e duro raggio, e parecchi molli ramosi piantati all'intorno di una sostanza carnosa. Le ventrali sono situate tra le pettorali e la dorsale, ma più assai vicine a questa, originandosi quasi ai tre quinti dell'intiera lunghezza del pesce; la loro base è due terzi di quella delle pettorali; la loro forma è trapezoidale, e constano di molti raggi ramosi. L'anale si trova centrale fra l'ano e la caudale, e poco differisce dalle ventrali. La caudale vien costituita da due lobi, uno assai stretto superiore all'estremità assottigliata del tronco, l'altro inferiore più alto specialmente nella parte anteriore onde si presenta falcato a forma di mezza luna.

Le femmine sono più corpacciute dei maschi. I giovani si distinguono dai vecchi per molti caratteri, ma principalmente per lo muso più affilato ed acuto, leggermente ricurvo all'insù; per gli scudi ossei del dorso più prossimi fra loro, muniti di uncino più pronunziato; e pe' raggi semplici delle pinne più numerosi.

Sogliono abbandonare i fiumi nell'inverno riproducendosi di primavera ne' letti e nelle foci loro, non meno che nelle vicine sinuosità de' mari. Giungono frattanto a smisurate grandezze quanto più pascono nelle acque dolci de' fiumi o nelle putrescenti de' brevi golfi marini, vivendo vita vagabonda e poltrona, talchè si dice che il peso di alcune specie monti perfino a tremila libre. Vero si è che fuori dell'*Acipenser stellatus* e del *ruthenus*, i quali rimangono piccoli, gli altri Storioni passano generalmente i sei piedi di lunghezza, l'*Acipenser Guldenstaedti* giunge a dodici, e l'*Acipenser Huso*, gigante del genere, monta perfino a venticinque. Mangioni e divoratori al più alto grado spopolano i fiumi come gli Squali il mare, e si cibano di molluschi, di vermi, di pesci, che adescano con le barbette, e di ucelli acquatici, che ingojano intieri; ma più che ogni cibo appetiscono le uova di altri pesci, per le quali bisogna che penetrino col duro ed acuto rostro non meno i fondi limacciosi che le folte piante palustri vi-

cino alle spiaggie. Se con gli esposti costumi volesse alcuno giustificare certe denominazioni soltanto volgari e generatrici di confusione per l'identità de' medesimi in altri pesci, non però affatto erronee, di *Lupo* cioè dalla voracità, di *Porco* dal piacere d' imbrattarsi, di *Asello* dalla poltroneria (*Onisco* di Aristotile) etc. applicate allo Storione, chi sà che non isvanissero tante anomalie, e meglio si ravvisassero le idee degli antichi riguardo a sì famoso abitatore delle acque. Vogliono alcuni che sienvi Storioni ermafroditi; ma noi non sappiamo fomentare, nè bandire il sospetto altrui. Benchè però abbiano moltissima somiglianza co' Selacei, depongono essi le uova, e in tal numero, che talvolta se ne contarono da'curiosi fino a trecentomila, se vogliasi prestar fede a chi lo narra: ma certo si è che numerosissime hanno le ovaje, e quindi non è calcolabile la riproduzione loro. Nè a ciò vogliasi opporre la rarità, perchè scarseggiano dove sono avventizj, ma nelle proprie lor sedi compongono popolazioni senza numero, e quivi le prede sono straricche di maniera che in un sol punto a Saliana sopra il Kour tra le genti che adorano i fuochi perpetui, si racconta che l' appaltatore della pesca ne prenda fino a ventimila in un giorno e guadagni mezzo milione, onde l'acqua più che il fuoco saria men brutto che si adorasse da quelle. La maggior parte delle specie (non però le Americane) hanno la carne buona, ma tra tutte porta il vanto l'*Acipenser ruthenus*, il famoso Streletto, *pretiosus Elops* di Ovidio, il quale appena incappa la prima volta della stagione nei pescatori del mar Nero vola al desco del potentissimo Czar con la celerità dei più rapidi Cosacchi anelanti al generoso regalo di Pietroburgo. Delle uova loro s' impasta il Caviale, e quello dello Streletto è riservato alla corte rutena. Dal notatojo, segnatamente dell'*Acipenser huso* perciò detto *Ictiocolla*, si estrae la colla di Pesce tanto impiegata nelle arti.

Per quel che riguarda la suddivisione del genere lascieremo da banda gli studj poco felici del Rafinesque, e quelli di altri autori più o meno lontani dalla perfezione, parendoci miglior consiglio lo attenerci alla monografia del soprallodato Fitzinger nostro principal duca e maestro in questo articolo. Perciò ne consideriamo sei sottogeneri, cioè *Leoniscus*, *Acipenser*, *Helops*, *Antaceus*, *Sturio*, *Huso*, a' quali appartengono diciassette specie; undici dell'antico continente (sei delle quali vivono nel Danubio) e sei del nuovo. I tre primi, *Leoniscus*, *Acipenser*, *Helops*, hanno gli scudi uncinati del dorso pendenti soltanto allo innanzi a guisa di acuta tettoja col punto culminante al di dietro. I tre altri sottogeneri poi *Antaceus*, *Sturio*, *Huso*, hanno gli scudi a doppia tettoja, cioè declivi all'innanzi e all'indietro col punto culminante sul mezzo. Il primo *(Leoniscus)* il quale non ha che una sola specie, mostra la cute coperta solo da piccole scaglie ossee pettiniformi, e le barbette sfrangiate: distinguesi poi da tutti per l'inferior labro che gli corre uguale dall'uno all'altro angolo della bocca, e che negli altri unicamente consiste in un bordo di qua e di là interrotto nel mezzo. Il secondo *(Acipenser)* di sei specie, oltre avere, a differenza del primo, il labro inferiore interrotto, veste come quello la cute coperta solo da piccole scaglie ossee pettiniformi, e porta sfrangiate le barbette. Il terzo *(Helops)* di una specie sola, ha le barbette semplici come le hanno i due seguenti, e la pelle munita di scaglie ossee, pettiniformi, varie di grandezza, e di scudetti stellati. Il quarto *(Antaceus)* di due specie, ha sulla pelle scudetti ossei grandetti, ed altri minori stellati. Il quinto *(Sturio)* anch' esso di due specie, porta una cute zigrinata, aspra cioè e granulosa per le scagliette ossee ottusamente angolate. Il sesto *(Huso)*, che si presenta di ben cinque

specie, indossa pelle punteggiata grossolanamente di scaglie ossee puntute, e porta barbette compresse a guisa di tenie velate. Il secondo ed il sesto dei suddetti sottogeneri vagano nell'uno e nell'altro mondo, gli altri quattro privilegiano l'antico; ma l'America, che non ha sottogeneri propri, è largamente compensata dai due altri generi dell' ordine degli Storioni, *Scaphiorhynchus* e *Polyodon*, che non si trovano nel nostro emisfero.

Le varie specie dunque del genere *Acipenser* spaziano per grandissimo tratto del vecchio e del nuovo mondo ma nel solo emisfero boreale dal trentacinquesimo al cinquantesimo grado di latitudine, mentre però fino al settantesimo inoltrano alcuni individui erranti di esse. Il Mar nero, quello di Azov, il Caspio, i fiumi che in essi versano, e i laghi di Tartaria che, come quello di Aral, una volta facevano parte del Caspio, sono la patria e la cuna principale degli Acipenseri che di colà, per via de' congiunti mari e de' fiumi che vi mettono foce, si dilatano periodicamente nelle accennate contrade. Così dal Mar nero s'introducono nel Nieper e nel Danubio, rimontando eziandio gli affluenti loro; così dalla Meotide li riceve il Don, come al Caspio li deve il Wolga e qualche altro fiume; e neppur li desiderano mercè di simili veicoli nè la Cina, nè gli ultimi mari d'Oriente, nè la inaccessibile Siberia; anzi è osservazione certa che i pesci di questo genere più volentieri e più largamente spargonsi verso levante. Anche gli Acipenseri che sono del continente di America s'insinuano da quei mari per le bocche de' grandi fiumi, e soggiornano ne' vasti laghi di quelle contrade, uno minore de' quali ebbesi il nome di *Lago Storione*. La proporzione poi della relativa quantità sì delle specie e sì degl' individui valutasi più grande nel vecchio che nel nuovo emisfero, e di questo eziandio più nella plaga orientale, che nell' occidentale, nel cui estremo tuttavolta si veggono le specie ad esso proprie peregrinare fin presso le isole Aleuti, ove tendono a riunirsi colle più orientali d'Europa. Il Mediterraneo, il Baltico, l'Atlantico e i fiumi che ad essi tributano non vantano che sole due specie ambedue Italiane: rimandando perciò all'opera del Signor Fitzinger chi volesse distintamente conoscere tutti gli Acipenseri giunti finora a notizia dei naturalisti, ci limitiamo a parlare di quelle.

Compongono esse il sottogenere *Sturio* quale vedesi ristretto dal detto Fitzinger ed hanno comuni i seguenti caratteri, la maggior parte de'quali però non potrebbero forse verificarsi in altre specie che si scoprissero di questo gruppo; conciossiachè variabili si riconoscono negli altri sottogeneri. Il diametro del capo uguale a quello del tronco: la di lui sommità ricoperta da sette grandi piastre molto ben distinte tra loro, dure, zigrinate, con raggiature appena segnate; e da piccole piastruccole intermedie lisce, molto suddivise, le quali si accumulano le une sopra le altre e non lasciano che piccolissimi intervalli riempiti di glandule mucose; la porzione superiore del muso vestita di piastruccole dure più piccole, che s' intersecano fra loro simili per la forma alle altre, ma del tutto raggiate, e irregolari. Le due piastre parietali, quelle cioè che occupano il centro del capo e che toccano lateralmente le mastoidee, sono le più grandi ed insieme le più lunghe. Gli occhi grandi, uguali. I centri degli scudi che ricuoprono le clavicole meno lontani di quelli degli scudi frontali anteriori. Grandi gli scudi del ventre. La cute cuopresi quà e là di squame varie ma non mai frammiste a più grandi che assumano la forma di stellette, siccome accade in altri moltissimi Acipenseri. La parte inferiore del muso (eccettuato il tramezzo corneo), la regione degli occhi e quella delle narici, gli spazi fra gli spiragli e le aperture branchiali, e quelli che corrono fra gli

scudi del dorso dei lati e del ventre, del tutto nudi. Le pinne pettorali ventrali ed anali più lunghe che larghe. Lunga la caudale quasi un quarto della lunghezza del pesce: la maggior altezza del lobo inferiore quasi un terzo della base.

Restringendoci poi alla comune, cioè a quella fra le due specie che ha più esteso soggiorno, diremo doversi ad essa conservare il nome di *Acipenser Sturio*, L. che erroneamente fu applicato a varie altre specie. Non sarebbe qui luogo a discutere il nome che presso gli antichi godeva questo pesce, poichè destiniamo i nostri scritti a ragionare di quelle cose soltanto che cadono sotto i sensi; mare sì vasto che non permette deviazione alcuna in quello ancor più largo delle filologiche disquisizioni: tuttavia per non aver taccia di rigidezza soverchia, o d'inimicizia verso quegli studj che tanto ne piacciono, vogliamo in difesa della sinonimia posta in fronte dell'articolo, soggiungere ragioni opportune a richiamare ad onore l'opinione che vi registriamo, sbandita a dì nostri, quantunque la più naturale, cioè lo Storione romano esser l'*Acipenser* degli antichi. Per quanto abbiamo letto negli eruditi scrittori del secolo decimosesto, Paolo Giovio, Bellonio, Salviano, Rondelezio, Gesnero, Aldrovandi, non che negli altri più moderni, ne sembra che l'ostracismo del latino *Acipenser* sia derivato da immatura e gretta interpretazione dell'ultimo verso dei frammenti Aleutici d'Ovidio

Tuque peregrinis Acipenser nobilis undis

ove la maggior parte si affrettarono a dire l'*Acipenser* non poter esser Pesce delle nostre acque, ma sibbene di assai lontane. Noi però riflettiamo non potersi considerar compiuta la poetica evocazione, perchè la semplice frase *nobilis undis peregrinis*, con la quale si pretende significato un pesce che mai non passasse nelle nostre acque, troppo ci sembra laconica e niente proporzionata alla grandiloquenza Ovidiana. Perciò crediamo di non andar errati col supporre, che a quell' ultimo verso de' frammenti seguisse in compimento della sentenza la frase *Advecte in Tyberim*, o qualunque altra che non lo negasse a' mari ed a' fiumi nostrali. Chi crederebbe di fatti che lo *Acipenser* non fosse pesce romano, quando gli scrittori antichi abondantemente ne parlano, quando ha latino il nome, del quale, se ne togli un miserabile tentativo del Gesnero, niuno sognò finora un origine peregrina? Raro, egli è vero, si predica, squisito boccone di pochi, vivanda imperiale, ma straniero non mai. E quella rarità, e quella privilegiata squisitezza non si ravvisano eziandio nello Storione moderno, che raro sì, ma pur si piglia ne' fiumi e ne' mari nostri, ove alligna? Le indagini di ogni sorta ci hanno fatto conoscere che in carte del medio evo lo Storione si riferisce serbato alla mensa de' Sovrani d'Inghilterra, di Scania, e di altre nazioni. Così negli Statuti di Brettagna leggiamo *de Sturione vero ita observatur, quod rex idem habebit integrum propter suum privilegium;* ed in quelli delle provincie scandinaviche, *omnes pisces occupantibus conceduntur praeter Sturionem qui juri regio, a quocumque repertus fuerit, cedit:* e da contemporanei documenti veniamo a sapere altresì che i signori de' luoghi lo eccettuavano dalla concessione delle pesche privilegiandone il desco loro. Lo Storione de' moderni, e de' tempi mezzani, soggiungono tuttavia, non è l'*Acipenser* degli antichi; ma bensì o il *Siluro*, o l'*Attilo*, mentre vogliono che l'*Acipenser* sia l'*Elope*, cioè lo *Streletto* de' russi, ma non mai lo *Storione* romano. Noi discuteremo brevemente queste diverse opinioni.

Coloro che pretendono lo *Storione* fosse il Siluro si appoggiano a'magnifici versi di Ausonio nell'idillio della Mosella, ne' quali pare ad essi dipinto non altro pesce che quello:

Nunc pecus aequoreum celebrabere, magne Silure.

Primo fu Paolo Giovio che sostenne questa opinione; quindi Ippolito Salviano con un fiume di erudizione porse mille armi in mano a coloro che il pesce famosissimo ci contrastano. Ma il Siluro, noi rispondiamo, non è dell'acque italiane che punto non lo invidiano alla Mosella: il Siluro non solo è indegno di esser cantato come cibo di lusso e di ottimo sapore, ma pur nei luoghi lontani dove pescasi in copia, è un mangiar dozzinale e spregiato; tagliasi perciò a pezzi, e stivasi in botti di salamoja per venderlo al basso popolo, onde abbiam fino da Marziale

Vendere municipes fracta mercede Siluros.

Ausonio di fatti non canta il Siluro qual pesce di ricca e ben preparata mensa; neppur lo pone tra' pesci mangiarecci, come non avrebbe altrimenti tralasciato di fare: lo celebra soltanto per la smisurata sua mole: nè i colori, de' quali poeticamente lo dipinge, potriano allo Storione convenire. Che se gli oppositori riassumessero doversi necessariamente intendere lo Storione per la ragione che vivendo realmente nel Reno e nella Mosella dovea meritare a preferenza di qualunque altro la celebrità de' carmi, e tuttavia, se gli si tolgano que' del Siluro, neppure vi si ricorda, sapendosi al contrario che Simmaco in una lettera al Poeta si maravigliava aver lui nobilitato quel fiume di tanti pesci che non avea mai gustati colà in Treveri ne' lauti suoi desinari; a questi che certamente non sarebbero lievi argomenti, risponderemmo che Ausonio cantar volle de' Pesci soltanto propri della Mosella, non di quelli, che vi penetravano dal mare, così volendo Nettuno,

Sed neque tot species, obliquatosque natatus,<br>
Quaeque per adversum succedunt agmina flumen,<br>
Nominaque, et cunctos generosae stirpis alumnos<br>
Edere fas. Non ille sinit, cui cura secundae<br>
Sortis, et aequorei cessit tutela tridentis.

Per la qual solennissima sentenza niuno è che non vegga il Siluro di Ausonio non poter essere lo Storione, che come dal Tirreno nel Tevere, così dal Mare del Nord trapassa nella Mosella.

Quegli altri che vogliono il nostro Storione essere l'*Attilo* di Plinio, non l'Acipensere, ragionano così "Lo Storione è grosso pesce che vive nel Pò: Plinio mentova „ l'Attilo come pesce grossissimo di quel fiume, nè disse mai che l'Acipensere sia „ di quelle contrade; dunque lo Storione famoso de' Romani non è che l'Attilo di „ quello scrittore." Ma futilissimo è questo ragionare, perchè nel Pò convivono due pesci, che molto si rassomigliano, e sono di fatto due Storioni, tuttavia diversi tra loro; l'uno de' quali è il romano buonissimo a mangiare, che colà chiamano parimenti *Storion*, l'altro si è quello che tra' rimasugli dell'antico vocabolo *Attilus* dicesi *Adano*,

o *Ladano*, cibo non tanto squisito, nè così cerco alle mense: delle quali discrepanze parleremo più di proposito nell'articolo seguente che all'Attilo si riferisce. Fa dunque ancor di bisogno il rinvenire l'altro Storione del Pò, cioè il romano, nello Acipensere. Cade per se del pari la opinione di coloro che dimenticando essere stato l'*Elops* celebrato come espressamente prezioso per la squisitezza delle sue carni, trasferiscono cotal nome di *Elops* allo *Scherg* de'tedeschi *Acipenser stellatus*, pretendono ravvisare l'*Acipenser* de'latini nello *Streletto* de' Russi, ossia *Acipenser ruthenus.*

Coloro infine che con buone ragioni rivendicando il nome antico di *Elope* al prezioso *Streletto* del Mar nero e del Mar caspio vogliono anco appropriargli il nome *Acipenser* togliendolo al nostro Storione, errano da questo lato assai maggiormente; imperocchè l'Elope per testimonianza dello stesso Ovidio, che il primo lo fece conoscere a' latini, non veniva, come tuttora non viene, nelle nostre acque:

At pretiosus Elops nostris incognitus undis.

quandò al contrario l'*Acipenser* ci viveva, e ci vive, come abbiamo veduto fin quì. Il qual verso del Sulmonese ne insegna ancora che l'*Elope* è un altro pesce diverso dall'Acipensere; imperocchè se questo voleasi in quello indicare niun bisogno era di soggiungere dopo molti versi quell'altro che abbiam riferito di sopra

Tuque peregrinis, Acipenser, nobilis undis

Della quale patentissima diversità se tuttavia rimanesse alcun dubio, chiameremmo in soccorso le seguenti parole di Plinio. *Nunc adjiciemus apud Ovidium posita nomina, quae apud neminem alium reperiuntur . . . . . Helopem quoque dicit* ESSE NOSTRIS INCOGNITUM UNDIS: *ex quo apparet falli eos, qui eumdem Acipenserem existimaverunt.* Non si può dunque negare a noi l'Acipensere, e molto meno arrogarne all'Elope il nome, da chi non voglia essere in perfetta contradizione col Sulmonese, nè si compiaccia di trovarsi confutato da Plinio prima di emettere la invidiosa proposta; nel qual caso non meriterebbe di andare annoverato fra gli autori di una plausibile ipotesi seguìta con somma nostra meraviglia dall' esimio Cuvier. Condotta però a tal punto la questione, viene più che in altra guisa giustificato l'esclusivo nome di *Acipenser* allo Storione romano: imperocchè se potea darsi che l'*Acipenser* e l'*Elops* si confondessero nelle menti di chi si rimane alla superficie di queste materie, se Plinio argomentò appunto l'abbaglio loro dalle parole di Ovidio *nostris incognitus undis;* forza è concludere che cognito era l'Acipensere alle nostre acque, vale a dire nostrale, come ora non è altrimenti; e siccome lo Storione è l'unico pesce romano, che all'*Elops* rassomiglia, così abbiamo novella prova che altro non sia che l'*Acipenser*, poichè per confondere l'*Acipenser* con l'*Elops* facea duopo che grande rassomiglianza si conoscesse in ambedue. Non dee d'altronde recar maraviglia se dopo tanti secoli veggasi una tanta differenza di opinioni, ove poser le mani anco i semplici filologi: imperocchè furono pure discordi intorno ad esso gli antichi Romani ed i Greci, tra' quali non mancò un Apione grammatico che sostenne l'*Acipenser* e l'*Elops* fossero un pesce solo; ma ripeteremo con Plinio, dopo tanti secoli *falli eos qui eumdem Acipenserem existimaverunt.*

Venendo ora ai particolari caratteri specifici dello *Storione comune;* negli adulti

l'altezza del corpo, che avanza di un terzo la larghezza, vien compresa otto volte nella lunghezza: il capo non molto slargato è contenuto quattro volte e mezzo in tutta la lunghezza; la fronte turgidetta risale risentitamente verso il dorso; il muso poco erto è poco largo, quasi retto, molto allungato ed acuto, la cui misura è di due diametri e mezzo della bocca. Le grandi piastre che rivestono il capo sono rilevate nel centro, e gl'intervalli occupati dai pori escretori del muco assai ristretti. Le piastruccole del muso sono decisamente radiate. Le lunghe piastre parietali sono strette, con le branche posteriori rotondate circondanti la piastra occipitale che ha forma di alabarda, giungendo sino alla metà di essa senza però raggiungerne il centro; mentre con le anteriori acute abbracciano la piastra etmoidea piccola rotondata, e quindi s'insinuano fra le piastre frontali sino alla metà della lunghezza loro, e giungono al paro dei centri. I punti centrali di quelle parietali sono ravvicinati; e la distanza rispettiva loro è minore per metà di quella del margine esterno delle piastre mastoidee. I centri di queste distano assai più che quelli delle parietali, e la distanza loro da questi è un terzo maggiore di quella che passa fra i centri delle parietali. Le piastre frontali posteriori che vengono del tutto separate dalle branche anteriori delle parietali, sono lunghe e larghette; hanno i centri molto rilevati che distano fra loro più di quelli delle parietali, con le quali formano in mezzo alla sommità del capo un largo avvallamento assai manifesto. La piastra soprascapolare è ovale, rigonfia, e non molto dissimile dalle piastre del capo: quella scapolare è foggiata a forma di triangolo allungato con una punta ricurva. Il tramezzo corneo della parte inferiore del muso vien coperto da nove o dieci piccoli scudetti ruvidi. Le barbette piuttosto corte, e tutte uguali fra loro, semplici, ruvidette, leggermente compresse, e terminate in sottilissima punta, s'impiantano tanto più vicino all'apice del muso che alla bocca quanto è un sesto della lunghezza di esso: la distanza che corre fra le anteriori e le posteriori è doppia di quella che corre fra le laterali; e se ripiegandole si distendano parallele al muso, non arrivano al margine anteriore della bocca. Questa è di giusta grandezza, e regolarmente disposta; il suo margine molle e membranoso ha i labri sottili, lisci, poco carnosi, dritto quel di sopra, intiero di margine, e non frastagliato. Grandi sono gli occhi e di forma ovale, collocati in modo che il margine posteriore loro viene a cadere dietro la perpendicolare che si elevasse dal margine anteriore della bocca: distano quasi quattro diametri l'uno dall'altro. I fori inferiori delle narici sono ovali, ed il loro diametro stà a quello degli occhi come tre a cinque; i fori superiori più piccoli più rotondati, e forniti di un piccolo margine carnoso a differenza degli altri. Gli scudi che armano il corpo sono assai robusti, piuttosto lontani gli uni dagli altri; e negl'intervalli si veggono squame cornee rilevate, egualmente grandi fuor di quelle verso il capo che sono maggiori; ruvide tutte, ma non radiate. Circa dodici sono gli scudi della serie dorsale; quasi lisci gli anteriori; i medii s'innalzano a guisa di acuta e doppia tettoja la quale però si abbassa gradatamente quanto più progrediscono verso la pinna dorsale: i primi hanno la base rotondata, gli altri l'han cuoriforme, curvata all'infuori ed acutissima all'indietro: l'anteriore s'impianta nella cute quasi a contatto dell'ultima piastra del capo, ed è il più largo, giungendo la sua larghezza a superar quasi la lunghezza; gli altri s'allungano un poco più; il secondo è il più piccolo; il quinto ed il sesto che sono sulla parte culminante del dorso hanno la stessa larghezza del primo; tutti sono zigrinati ed aspri, perchè coperti di

piccole punte, e soltanto verso il margine lievemente raggiati. Circa trenta sono gli scudi degli spigoli laterali, grandi, più ancora verso il mezzo, e foggiati a guisa di romboide, con un appendice superiore lesiniforme diretta verso il capo, e nascosta nella cute sotto lo scudo che precede. La somma prossimità loro, anche negli esemplari più vecchi, distingue ad un tratto questa specie da tutte le altre, come benissimo osserva il dotto Fitzinger: ma non inutile crediamo l'accennare che i giovani di varie altre specie e segnatamente dello *Streletto* gli hanno anch' essi approssimati assai, e che il nostro *Acipenser Naccarii* in tutti gli esemplari anche grandetti da noi osservati ne li ha mostrati anche più contigui da sembrare che l'uno all'altro si soprapponga. Quelli della specie che andiam descrivendo sono inoltre provisti di uno spigolo tagliente che aumenta in elevazione sempre più approssimandosi alla coda. Gli scudi delle serie ventrali sono circa dieci non dissimili a quelli del dorso, quasi cuoriformi: i due anteriori sono i più piccoli: quelli delle medesime serie che dopo l'interruzione delle pinne ventrali mostransi fra l'ano e la sua pinna sono quattro o sei, irregolari tanto per la forma che pel numero, uno de'quali più grandi cela il cominciamento delle pinne. Nei vecchi esemplari scorgonsi quattro scudetti ineguali fra la pinna anale e la caudale; e fra la dorsale e l'anale se ne scorgono sei: la pinna dorsale in essi vien coperta da uno scudo più grande: quello che d' ambo i lati ricuopre la clavicola ha la forma di mezzo romboide, debolmente carenato, ruvido senza essere raggiato. La distanza fra i lor punti centrali molto più breve della metà del lor diametro maggiore è minore di quella dei centri delle piastre frontali anteriori cui perfettamente rassomigliano. La pinna dorsale molto erta, ha la forma di un trapezio col lato superiore assai ricurvo, col posteriore assai breve ed è alta due quinti meno che non è lunga: le pettorali assai più brevi dell' altezza del corpo hanno il raggio duro in avanti che raggiunge tre quarti della loro lunghezza: le ventrali notevoli per la piccolezza, sono assai più brevi dello spazio che corre dalla punta del muso al margine anteriore della bocca. L'anale si origina al perpendicolo della metà della dorsale, ed è lunga quanto la distanza che passa fra essa e la caudale. Molto erta è la caudale divisa in due lobi, il superiore de'quali è basso, lungo ed acuto, l'altro ha l'estremità falciforme al disotto, e la sua parte sottoposta alla mezza luna è quasi tre volte più breve, sette volte più estesa in altezza. Il colore dello *Storione comune* sul dorso fino agli scudi laterali è foscastro, e nel rimanente del corpo di un bianco argenteo splendente; nel totale però sembra smaltato in acciajo: gli scudi assumono un color corneo: l'iride dell'occhio è gialla.

Negli individui di circa due piedi di lunghezza (che può dirsi la media statura) l'altezza è compresa poco più di sette volte nella lunghezza totale, ed il capo vien compreso quattro volte e mezzo nella medesima: la fronte è fortemente rigonfia alla base, ed il muso più lungo ed acuto; le branche anteriori delle piastre parietali non si estendono fino al centro delle piastre frontali: la distanza che corre fra i punti centrali delle piastre parietali, è quasi uguale a quella dei centri delle temporali: scarso numero di piastruccole ricuoprono superiormente il muso: il pezzo corneo che lo divide inferiormente sembra interrotto innanzi alle barbette, ed è nudo di scudetti. Gli scudi del dorso si avvicinano tra loro assai più che negli adulti; e quelli che si trovano al principio della serie sono taglienti, ma dopo il settimo circa cominciano a mostrare sulla groppa un uncino assai acuto e ricurvo all'indietro: le punte che li fan ruvidi sono disposte a guisa di raggi.

Nelle più piccole Porcellette, come quella effigiata, ed in quelle che non oltrepassano un piede o poco più, l'altezza è appena il settimo della lunghezza; il capo è contenuto men di quattro volte nella lunghezza del pesce: il muso è ancor più allungato, molle, ruvido, subuliforme e alquanto ricurvo: la piastra occipitale giunge fino al punto centrale delle piastre parietali: in vece della piastra frontale di mezzo si trova una specie di fontanella. Gli scudi dorsali sono assai rilevati ed acutamente carenati, e gli anteriori cominciano assai prima a mostrare la punta uncinata: tutti quelli dei lati terminano in un uncino acuto che si fa più grande nei prossimi alla coda, dentellato in tutti al di dietro: anche quelli del ventre sono similmente conformati, e gli anteriori sono a proporzione più grandi che nei vecchi. La pinna anale è tagliata obliquamente ed ha il lobo inferiore assai meno sporgente nella punta inferiore.

I giovani, per quanto abbiamo osservato, sono più scuri dei vecchi; e dai nostri pescivendoli ci sono stati recati come varietà interessante alcuni esemplari piccolissimi quasi affatto neri sotto il nome di *Porcelletta mora.*

L'*Acipenser Sturio* non invade il dominio delle specie orientali, nè quelle vengono nel suo all'occidente d'Europa, della quale soltanto è proprio, checchè alcuni abbiano detto altrimenti: tien per limite lo spazio compreso tra il primo ed il cinquantesimo grado di longitudine dall'Isola del ferro, e il trentacinquesimo e il sessagesimo quinto di latitudine. Godendo pertanto di estesissimi confini trovasi nell'Adriatico, nel Mediterraneo, nell'Atlantico, nel Baltico, nei fiumi che in essi metton foce e ne'loro confluenti. È cosa poi degna d'annotazione che nel Pò, come accennammo, vive in compagnia della specie che nella nostra tavola gli è figurata di sotto, mentre nel Tevere trovasi solo. Par che non visiti i paraggi della Sardegna mentre abbonda piuttosto in altre parti del Mediterraneo, sulle coste atlantiche di Francia e d'Inghilterra, e si estende quantunque raro lungo quelle di Scandinavia avventurandosi talvolta perfino all'acque d'Islanda.

Simile fa il passo a quello degli altri Storioni, ma non si unisce come quelli a numerose schiere, piacendosi di andar solo o a piccole brigate; depone le uova in principio di primavera, e sgravato entra i fiumi in cui si piglia di Maggio e di Giugno, come si pratica sovente nel Tevere con le reti a bilancia impernate nelle pile dei ponti che pel continuo ravvolgersi tutto il giorno diconsi *Giornelli;* alla qual semplice machina pensano i nostri pescatori aggiungere miglioramento facendo sì che la notte non cessi l'una rete d'immergersi, l'altra di venir fuori, porgendo però un segnale quando abbia estratto la preda dall'acqua. Il peso più comune degli Storioni è di circa cento libre, e talvolta del triplo quando siano cresciuti in proporzione. Avvi chi scrive che la loro lunghezza giunga perfino a dieciotto piedi, ma noi non possiamo far fede di una taglia sì grande. Ottima carne in vero, ma forse più decantata che la non meriti; sembrando più di Vitello che di pesce. A' lauti desinari non deve mancare quando è stagione, sotto pena degli Anatemi di Apicio; e al pranzo degli Apostoli in Parasceve ne vengono da Ferrara in tributo; che se non bastano alla corte ed ai servienti, se ne riempiono d'altre polpe le spoglie.

Ad palatinas Acipensem mittito mensas,
Ambrosias ornent munera rara dapes.

*Martial.*

Ma in Roma antica un così lussurioso mangiare sembra che fosse introdotto dal banditore Gallonio diffamato da Orazio nella satira seconda del secondo libro.

. . . . Nec dum omnis abacta
Pauperies epulis regum . . . .
. . . . Haud ita pridem
Galloni praeconis erat Acipensere mensa
Infamis.

Come venisse a nausea ai tempi di Plinio *nullo nunc in honore est quod quidem miror, cum sit rarus inventu;* e come poi risorgesse in tanta stima da meritare accompagnamento di tibie quando portavasi sulla mensa da incoronati ministri, non può spiegarsi che con la storia arcana degli umani capricci. Merita però di essere a questo luogo ricordata la legge di Numa riferita da Cassio Emina, e riportata da Plinio, con la quale vietavasi per la maggiore parsimonia de' riti che pesci senza scaglie s'imbandissero ne' sacri pulvinari: *Numa constituit, ut pisces qui squamosi non essent, ni pollucerent; PARSIMONIA commentus* etc. dal che lice congetturare ch' essendo stato tolto l'*Acipenser* a cagione del suo gran prezzo dalle oblazioni a' numi, i Romani religiosamente da principio e poi di tanto in tanto se ne astenessero, ma che poi la gola vincesse la coscienza, e rilassati vieppiù i costumi il volessero per le cene con le sinfonie stesse, e quasi con lo stesso rito de' sacrifici.

Dîs te minorem quod geris, imperas:
Huc omne principium, huc refer exitum.
Dì multa neglecti dedere
Hesperiae mala luctuosae.

A Roma chiamasi *Storione*, i cui piccoli si dicono *Porcellette* più assai stimati; e i veneti a seconda dell' età lo dicono *Sturione, Speardo, Porcella, Porcelletta.* I Siciliani i Napolitani i Marchegiani e i Nizzardi storpiano ad arbitrio de' loro dialetti il vocabolo toscano *Storione*, il quale se venga dallo *Stoer* de' Tedeschi o dallo Στυριον dei Greci per lo muso rostriforme, sel veggano gli etimologisti che finora parteggiano diversamente. Che se a noi fosse lecito di porci in gara coi valenti in sì fatte dottrine, cercheremmo di rintracciare l'etimologia del vocabolo latino *Acipenser* ora che lo abbiamo rivendicato allo Storione nostro. *Acipenser*, altrimenti *Acipensis* degli antichi si disse anche *Aquipenser* da' più vecchi, come vien registrato da Festo; e noi vi ravvisiamo tutti gli elementi dell' *Aquipenser* che giusta l'arcaica ortografia, dalla quale lo *Acifolium* erba di acuta foglia si disse *Aquifolium*, verrebbe a significare *acuto esploratore*, quale si è realmente lo Storione per lo rostro lungo ed acuto del muso, e per le barbette altresì che gli servono ad organo del tatto; ovvero *esploratore dell' acqua* quasi *Aquipensor* come *aquilex* ed *aquimensor:* a meno che non piacesse scorgervi piuttosto l'*Aquae pensior*, che in comparativo dell' antico *pensus* equivalente a *pretiosus*, (leggiamo di fatti in Aulo Gellio *nil quicquam esset carius pensiusque nobis quam nosmetipsi*) verrebbe a comporre un adiettivo assai conveniente al più prezioso de' pesci che viveva nelle acque romane prima che Tiberio le popolasse di Scari. Gli Scari si ritornarono alle acque native, perchè a forza furono trascinati tra noi: ma l'Acipenser ci venne naturalmente; e perciò malgrado la smania di torcelo, che affaticò la maggior parte degli ittiologi, ci lusinghiamo di non lo perder più mai.

# ACIPENSER NACCARII

## STORIONE DEL NACCARI

STURIO *labio superius sinuato, incisura diviso: cirris reclinatis oris margini appropinquantibus: centris scutorum temporalium paulo magis quam parietalium a rostri breviati apice remotis: scuto priore dorsali ab occipitali remoto.*

*D.* 8/25. *P.* 1/37. *V.* 10/14. *A.* 10/13. *C.* $\frac{24}{14/70}$.

Adult. *Rostro pyramidato, lato, obtuso: cirris rostri apici quam ori propioribus: scutis dorsalibus a se invicem subremotis.*

Junior. *Rostro triangulari, acuto-rotundato: cirris ori quam rostri apici subpropioribus: scutis dorsalibus subcontiguis.*

ACIPENSER HUSO, *Naccari, Itt. Adr. p.* 23. *sp.* 95. *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 36. *nec Linn.*
ACIPENSER HECKELII, *Fitzing. et Heckel. Monogr. Acip. p.* 303. *tab.* xxvi. *fig.* 4. *tab.* xxix. *fig.* 11-12.
ATTILUS, *Plin. Hist. Mund. lib.* ix. *cap.* xv. *Rondel. Pisc. Fl. II. p.* 173. *cum fig.* *Gesner, Aquat. IV. p.* 109.
ATTILUS Piscis Eridano peculiaris, *Bellon. Aquat. lib. I. p.* 102. *excl. fig.*
ATTILUS verus ex Pado, *Aldrov. Pisc. lib.* v. *cap.* i. *p.* 563. *cum fig.* *Jonst. Pisc. I. lib.* iii. *p.* 99. *tab.* xxviii. *fig.* 4.
ATTILUS Rondeletii, *Will. Ichth. lib.* iv, *cap.* xxiii. *p.* 241. *tab. P.* 7. *fig.* 2. ic. ex Rondel. *Ray, Syn. Pisc. p.* 113. *sp.* 3.
ADANO, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. I. p.* 93. *excl. fig. in p.* 94.

Il nome del magnifico signor cavaliere Fortunato Luigi Naccari non è nuovo nei fasti delle scienze naturali. Professore, Bibliotecario, Podestà insieme di Chioggia, ed ivi Console per S. M. Siciliana, riunisce all'amore sviscerato per questi non lievi studi molta bontà di cuore, e cura ardentissima della publica salute, come principalmente addimostrava nel repentino e feroce assalto del Colera asiatico su quella industre popolazione. Abbiamo di lui a stampa, oltre una Flora veneta, l'Algologia adriatica lavoro singolare nel quale non sarà sì tosto per essere emulato, ed una Ittiologia adriatica, che quando anche non fosse che una semplice enumerazione de' pesci che vengono al mercato della sua città, principal foro piscario del golfo veneto, niuno potrà contrastargli il merito di aver fatto il primo passo in siffatta carriera. Da questo personaggio rispettabilissimo solendo noi ricevere belli esemplari adriatici diligentemente accompagnati di nomi volgari, ottenemmo pure un egregio Storione del Po diverso dal qui sopra descritto. Egli fu il primo a registrarlo nei cataloghi della scienza sotto il nome di *Acipenser Huso*, e noi per privilegiarne l'autore lo denominammo già son parecchi anni *Acipenser Naccarii*, communicandone in pari tempo per lettere sotto quella denominazione le peculiari notizie a molti naturalisti, fra quali al celeberrimo erpetologo signor dottore Fitzinger di Vienna, cui, sapendo che molto occupavasi della Monografia degli Storioni già da noi debitamente encomiata, ne mandammo pure un disegno, ma di giovine esemplare. Quel dotto scrittore però, come apparisce dalla sua sinonimia, troppo

leggermente credè aver noi imposto il nome *Acipenser Naccarii* alla sola Porcelletta inviatagli per saggio della nuova specie Naccariana, e non al pesce grande e maturo, che piuttosto gli piacque chiamare *Acipenser Heckelii* dal nome del suo collaboratore nella detta Monografia. Che se questa ci pervenne in tempo per trarne profitto nel nostro articolo, ci duole maggiormente di non aver potuto sostituire una tal denominazione alla nostra già pubblicata nella tavola, pel doppio motivo di conservare a sì bel pesce un nome italiano, e di mantenerne in possesso il Professore di Chioggia rendendogli questo piccolo contracambio delle moltissime cortesie da lui ricevute.

Questo Storione quando è adulto ha l'altezza uguale alla larghezza compresa nove volte nella lunghezza ch'è sestupla di quella del capo. La fronte piuttosto piana discende leggermente uniforme verso il muso che è molto più breve e più grosso di quello dello *Storione comune*, largo assai, rotondato e ottuso al suo termine, la cui lunghezza misurata dagli angoli della bocca è perfino minore di quella dello squarcio della bocca stessa. Le grandi piastre che rivestono il capo sono pochissimo rilevate nel centro; gl'intervalli seminati di pori escretori del muco piuttosto estesi; le piastruccole del muso quasi lisce: le lunghe piastre parietali sono larghe, rotondate nelle branche posteriori con le quali abbracciano per due terzi della propria lunghezza la piastra occipitale che ha forma di alabarda, sorpassando i di lei punti centrali di un terzo; circondano poi con le branche anteriori acute la piastra etmoidea piccola, e bislunga, e quindi s'insinuano fra le piastre frontali fino alla metà della loro lunghezza, senza però arrivare alla linea dei loro punti centrali. I punti centrali delle dette piastre parietali sono piuttosto lontani l'uno dall' altro, passando tra loro quella distanza stessa che si trova tra ciascuno dei medesimi punti e il margine esterno delle piastre tempiali, le quali sono più corte, ed hanno i loro centri poco più addietro di quelli delle parietali: la distanza dei centri di queste e quelle piastre è molto minore di quella che passa tra i centri delle parietali. Le piastre frontali lunghe e piuttosto larghe, che vengono separate dalle branche anteriori delle parietali, hanno i punti centrali di pochissimo rilievo, molto più lontani di quelli delle parietali, con le quali formano nel mezzo del vertice del capo un avvallamento poco pronunziato. La piastra soprascapolare è di forma rotondata: quella scapolare somiglia ad un triangolo allungato, ed è doppiamente più grande degli scudi laterali. Le barbette lunghe, un poco compresse e ruvidette, distano dalla punta del muso, cui sono più vicine che alla bocca, un terzo della lunghezza del muso; le interne, più brevi quasi un quarto delle esterne, pendono un poco più prossime alla bocca, e la distanza fra loro è quasi doppia di quella che passa fra ciascuna di essa e l'esterna dalla medesima parte: adagiandole sulla superficie giungono tutte a lambire il margine anteriore della bocca: questa è grande, regolare, ed ha cartilaginoso e tagliente il margine; i labri piuttosto erti e carnosi, il superiore rigonfio e fesso in due parti per lo suo mezzo. Grandi son gli occhi, piuttosto rotondati, e collocati in modo che il loro margine posteriore viene a cadere dietro una perpendicolare che si elevasse dal margine anteriore della bocca: la distanza fra loro è quintupla del diametro dell'orbita. I fori delle narici sono apertissimi ed ovali, gl'inferiori un quarto più grandi degli occhi; i superiori più piccoli ma similmente foggiati. Ne'vecchi gli scudi dorsali sono piuttosto lontani gli uni dagli altri: la cute fra i di loro interstizj è splendida, liscia, cospersa di numerose squamette per lo più piccolissime, angolate, che si congregano verso il capo e dietro le

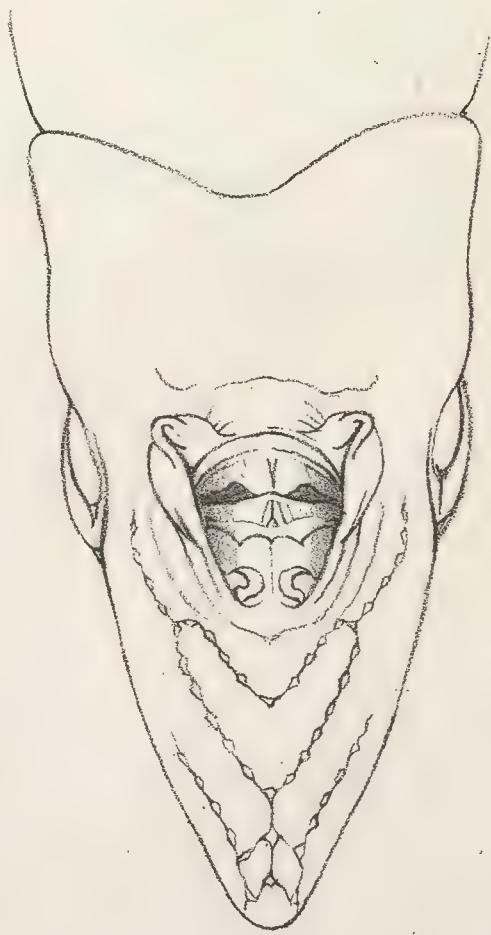
pettorali a formarvi quasi scudetti disordinati. Del resto gli scudi dorsali più o meno rotondati e cuoriformi alla base sono molto spianati; il primo che è il più largo ed il più spianato si trova a ragguardevole distanza dall'ultima piastra cefalica: quelli che sono tra il terzo ed il decimo vanno provvisti di acuto taglio senza punta sul loro vertice, e gli ultimi più bassi si appianano gradatamente del tutto; il quarto si mostra più elevato: tutti sono zigrinati, appena raggiati; quelli anteriori sono larghi quanto lunghi; gli altri che succedono si ristringono, e guadagnano in lunghezza. Gli scudi laterali han forma di romboidi, e son leggermente carenati nel mezzo seguendo il senso trasversale: negl'interstizj loro scorgesi la linea laterale in forma di arco scaglioso, locchè secondo l'osservazione del Fitzinger è proprio soltanto di questa nostra specie. Poco carenati del pari e senza uncini sono gli scudi del ventre rotondati e robusti. Due soltanto, uno grandetto, e l'altro piccolo, ambedue però rotondi, piani, ed inermi, si mostrano dietro le ventrali: quattro piccoli irregolari se ne vedono fra la pinna dorsale e la caudale. Gli scudi clavicolari sono foggiati a mezzo romboide, larghissimi, piani, a superficie leggermente raggiata. La distanza tra' loro punti centrali, minore di quella che passa fra i centri delle piastre frontali anteriori, uguaglia la metà del maggior diametro di essi. L'ano s'apre a quattro settimi della lunghezza del corpo. La pinna dorsale lunga quanto lo spazio che corre tra il muso e la bocca è poco erta, alta un quinto meno che non è lunga. Le pettorali sono lunghe cinque sesti dell'altezza del corpo, col raggio duro non molto robusto, lungo soltanto la metà della pinna. Le ventrali comparativamente più corte e più larghe che in qualunque altra specie, sono uguali in lunghezza alla distanza che corre fra la punta del muso e l'occhio. L'anale impiantata sotto il punto corrispondente alla perpendicolare che cadesse dal mezzo della dorsale è lunga quanto lo spazio che corre fra il suo margine posteriore e la caudale; questa è piuttosto erta, col lobo superiore lungo, sottile ed acuto, e coll'inferiore avente la parte di sotto larga ed acuta, più corto quasi il doppio dell'altro. Sopra il dorso fino alla serie laterale degli scudi questo pesce si mostra di color cenerino d'acciajo, sotto di essi è bianco argentino; gli scudi sono di color corneo: l'iride dell'occhio è gialla.

Negli esemplari meno avvanzati in età, e precisamente in quelli lunghi due piedi, la maggior altezza del corpo è compresa nove volte nella lunghezza: il profilo del muso, che in tale stadio supera di un quarto in lunghezza il diametro della bocca, offre la forma di triangolo coi lati esterni leggermente curvi, e alquanto smussato all'apice; le piastre parietali sono prossime le une alle altre, e più depresse; quella occipitale a forma di mazza, è acuta, e si avvanza sopra il mezzo delle piastre parietali: tra le frontali esiste una specie di fontanella che poi ricuoprono le stesse piastre con l'andar dell'età; le piastruccole della parte superiore del muso occupano uno spazio assai maggiore di quello della fontanella, fra le narici e la punta del muso; si estendono lungh'esso su i due lati fin sotto gli occhi, e si mostrano quasi di un sol pezzo perchè saldansi le une con le altre; esso è di superficie reticolare, e tra le commessure scorgonsi numerosi pori mucosi. Le barbette sono più prossime alla bocca che alla punta del muso per due noni della lunghezza del medesimo. Non molto elevati ma più spessi sono gli scudi dorsali; al primo ne tengon dietro tre con taglio piuttosto acuto; il sesto ed il settimo che sono i più alti portano, siccome gli altri che seguono, una punta rivolta all'insù. Gli scudi dei lati fortemente carenati e spessi vanno armati di simil punta: quelli del ventre (ad eccezione degli anteriori quasi embricati) sono an-

che più solidamente armati, e la base dei loro uncini incomincia molto avanti i loro margini.

Gl'individui anche più piccoli e perfino quelli di un piede e un pollice sono simili per lo muso al sopradescritto, che combina perfettamente coll'esemplare minore degli espostici dal Fitzinger; ma le più piccole Porcellette, come quella da noi rappresentata, e anche quelle di un piede, hanno il muso di forma e dimensioni diverse, non di profilo triangolare come nei mezzani, ma rotondato all'apice, sicchè assai meglio rassomiglierebbe a quello dell'adulto se non fosse assai più lungo e più stretto. Mentre infatti il muso del vecchio è più breve dello squarcio della bocca, e quello del giovane soltanto un quarto più lungo; in queste nostre Porcellette bambine lo spazio fra la punta del muso e la bocca è più che doppio del diametro di questa; le barbette sono impiantate assai più vicino alla punta del rostro che alla bocca, in guisa che ripiegandole verso il muso ne lambiscono l'estremità, quando invece verso la bocca disterebbero la metà della propria lunghezza dal di lei margine anteriore. Sorprende in vero sì rapida variazione di proporzione, e potrebbe far credere l'*Acipenser Heckelii* specificamente diverso dal nostro *Acipenser Naccarii.* Del resto nello stato della prima gioventù, in cui lo figuriamo, l'altezza è contenuta poco meno di sette volte nella lunghezza, che ripete il capo più di quattro volte e mezzo. I colori in questo stato sono più scuri. Altri esemplari, quantunque poco maggiori, in cui l'altezza vien compresa cinque volte nella lunghezza, si vedono più chiari ed hanno il muso a forma triangolare come il giovane.

Questo Storione noto sotto il nome volgare di *Ladano* e *Copese* è proprio dell'Europa meridionale, ove sembra ristretto al Mare adriatico e al Re de' fiumi suo tributario, l'Eridano, entro il quale convive con la specie precedente: trapassa altresì nella Brenta, nell'Adige, nella Piave, e qualche volta nella Livenza, nel Bacchiglione e nel Tagliamento. Trovasi, è vero, e noi l'abbiam visto, sul mercato di Firenze, ove chiamasi *Storione Cobice*, o soltanto *Cobice*; ma chi è che non sappia venire in Valdarno molti pesci che si traggono dal Pò, e da'paraggi dell'Adria? Quando il Cuvier ricorda che l'*Acipenser Huso* rimonta il Pò prende senz'altro il nostro Acipensere per quello. Di colori è alquanto più bello dell'*Acipenser Sturio*, ma tanto ad esso è inferiore nella bontà delle carni che da gran tempo invalse colà un dettato per denotare differenze grandi tra cosa e cosa, correre cioè tanta diversità quanta fra il *Ladano* e lo *Storione* come fin dal tempo di Paolo Giovio narrava in corte del Papa l'Ambasciador di Ferrara.

Noi crediamo questo Acipensere l'*Attilo* assegnato da Plinio all'Eridano, quantunque non possa il detto *Attilo* andar contento di una statura di sette o otto piedi, cui soltanto dicono che il *Ladano* ascenda quando è maturo; imperocchè quel Poligrafo ascrive l'Attilo frai più grossi pesci che si conoscessero allora, parla degli ami a catena di ferro senza i quali riusciano vane le insidie, dice che se ne prendevano di mille libre, e che facea d'uopo de' bovi aggiogati per esporlo sulla riva.

*Chimaera Monstrosa*

# CHIMÆRA MONSTROSA

## RE DI ARINGHE NORDICO

CHIMÆRA *argentea maculis continuis fuscis, punctulis minutissimis abdomine nigris.*

CHIMÆRA MONSTROSA, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 401. *sp.* 1. *Müller, Prodr. Zool. Dan. p.* 38. *sp.* 120. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1488. *sp.* 1. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 13. *sp.* 1. *tab.* 8. *fig.* 25. *Schneid. Bl. Syst. p.* 347. *sp.* 1. *Riss. Ichth. Nic. p.* 53. *sp.* 1. *Nilss. Prodr. Ichth. Scandin. p.* 112.
CHIMÆRA MEDITERRANEA, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 168. *sp.* 52.
GALEI genus, *Clus. Exot. p.* 136. *tab.* 137. *Jonst. Pisc. II. tab.* 45. *fig.* 2.
SIMIA MARINA, *Gesn. Aquat. IV. p.* 877. *cum fig. Id. Icon. Anim. p.* 153. *Jonst. Pisc. II. tit.* i. *cap.* iii. *art.* ii. *punct.* vii. *p.* 16. *tab.* vii. *fig.* 6. *nec Bellon.*
CENTRINA prima autoris, *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* xli. *fig. in p.* 402.
CENTRINA vera Casteletti; altera autoris, *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* xli. *fig. in p.* 403.
SIMIA MARINA DANICA, *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* xlii. *fig. in p.* 405.
GALEUS ACANTHIAS Clusii exoticus, *Will. Icht. lib.* iii. *cap.* xi. *p.* 57. *tab. B.* 9. *fig.* 6. *Ray, Syn. Pisc. p.* 23. *sp.* 15.
CHIMÆRA, *Linn. Mus. Ad. Fred. I. p.* 53. *tab.* 15. *Ascan. Icon. rer. nat. tab.* 15.
CHIMÆRA rostro subtus plicis pertusis, *Linn. Faun. Suec. p.* 107. *sp.* 294. *Gunn. Act. Nidros. II. p.* 270. *tab.* 5. 6.
CHIMÆRA cauda filiformi, *Bloch, Ausl. Fisch. I. p.* 61. *sp.* 1. *tab.* 124.
ROI DES HARENGS DU NORD, *Daub. Dict. Ichth. in Enc. Meth. H. N. III. p.* 334. *Cuv. Tabl. Elem. p.* 317. *sp.* 1.
CHIMÈRE ARCTIQUE, *Lacép. Hist. Poiss. I. p.* 392. *tab.* 19. *fig.* 1. *Cuv. Régn. An. II. p.* 140. *Id.* 2. *ed.* ii. *p.* 382.

Chimera sogliam dire più che le immagini corporee che non sono secondo natura, quelle puramente ideali che trascendono l'umana ragione, senza ricordare da lungi la favola di quel mostro, del quale Esiodo nella Teogonia

> Huic tria erant capita, ac primum fuit acre Leonis,
> Ast aliud Caprae, atque aliud caput inde Chelydri.

Non è pertanto da meravigliare se a questo pesce sia stato imposto il nome di Chimera, non già perchè esso abbia somiglianza con la sognata belva di Licia, ma per la mostruosa mistura di forme affatto insolite e stravaganti. A ciò si aggiunga che nei Musei solevasi talvolta dare alle spoglie di questo animale una artifiziale e ridicola sembianza con mille e diverse invenzioni di fantasia, onde può aver Linneo voluto significare con quell'epiteto *monstrosa* il pesce con le cui spoglie si confezionavano i mostri. Fantasticarono tuttavia meno quegli altri che lo appellarono *Simia marina:* imperocchè l'agilità e stravaganza de' suoi movimenti, lo sferzar della coda lunga e sottile, il digrignare i denti, e lo spesso contorcere le flessibili muscolature del muso rendono tolerabile una similitudine, che il volgo autore fecondo di soprannomi suol carpire all'istante. Nell'Enciclopedia metodica usò il Daubenton invece de' suddetti nomi quello di *Re di Aringhe,* appellazione che tien del vero per l'impero tirannico che esercita sopra questi pesci, dei quali a suo arbitrio ingordamente si pasce.

Dalla favola e dagli artifizj passando alla nuda scienza, potrebbe altresì *monstrosa*

appellarsi questa così detta *Chimaera* in quanto alle singolarità prodigiose ch'essa rappresenta nel sistema degli esseri animati. *Artica*, ed intermedia tra gli Storioni ed i Selacei costituisce famiglia ed ordine a parte insieme con l'altra specie *antartica* da Linneo considerata congenere. Imperocchè se le sue branchie non sono totalmente fisse, come consta in tutti i *Selacei*, non sono però interamente libere come negli Storioni: se in essa scorgesi come in questi un solo foro esterno, cinque aperture esterne però vi si contano, quante sono le esterne di quelli. Ma l'apertura branchiale opercolata che ha come gli Storioni e la maggior parte degli altri pesci a differenza dei Selacei, determinavaci a collegarlo coi suddetti, quantunque il suo opercolo sia semplicemente rudimentale e nascosto sotto la cute, e il pesce innoltre porti seco altra notabile diversità, dico la mascella costituita dal solo vomere, e la dentatura che consiste in piastre indivise e dure, quattro al di sopra, due al di sotto. Pe'quali caratteri al bell'uopo partitamente assegnati costituimmo l'ordine degli *Acanthorrhini* e la famiglia delle *Chimaeridae* uguali fra loro, e soltanto ammessi distintamente in grazia di regolarità nella gerarchia sistematica, stante che non vi si contengono che le due Chimere (*artica* ed *antartica*) ciascuna delle quali è divenuta ora tipo di genere diverso.

Nel genere *Chimaera* de'moderni il muso è semplicemente conico: la seconda pinna dorsale si origina immediatamente dietro la prima, e si estende fino al termine della anale. Il tronco prolungasi a guisa di lungo filamento al di là della pinna caudale. Nel genere *Callorhynchus*, instituito da Gronovio per ricevere la Chimera antartica, il muso vien terminato da un gherone carnoso a forma di marra: la seconda pinna dorsale staccata dalla prima ha origine sopra le ventrali, e termina dirimpetto il cominciamento dell'anale: il prolungamento assottigliato del tronco non oltrepassa la pinna caudale.

Del resto in ambedue il corpo è simile ad una massa schiacciata, che si allunga e si assottiglia dall'ano verso la coda, termina in un prolungamento filiforme, ed è liscio, privo cioè di scaglie o scudetti. Capo grande, conico; muso sporgente, tutto inferiormente foracchiato di grandi pori disposti in serie regolari. Bocca infera: mascelle armate di lamine ossee dure striate che tengon vece di denti. Occhi laterali, grandi. Apertura branchiale solitaria, di qua e di là piccola. Otto pinne: la dorsale anteriore collocata sulle pettorali, elevata, armata all'innanzi di una robusta spina; la posteriore bassa, lunghissima: le pettorali assai grandi: le ventrali cingenti l'ano: ambo queste paja di pinne sorgenti sopra un disco carnoso: l'anale piccolissima, appena visibile.

I maschi sono eminentemente distinti dal portar sulla fronte un fiocchetto carnoso terminato da piccoli pungiglioni, ed oltre al differire dalle femmine per le appendici ossee delle ventrali (quei tai cilindretti cioè da noi chiamati segni maschili che altri credettero peni) avanti la base delle dette pinne ventrali portano due altre piccole appendici in forma di lamine spinose, con le quali nell'atto della copula tengon ferma vie maggiormente la femmina, che al bell'uopo (cosa singolarissima!) ha un poco dietro l'ano due proporzionati sporgenti astucci, uno per parte, membranosi e dilatabili. Onde è che non solo le Chimere s'accoppiano come i Selacei, non solo come in essi le uova sono fecondate nel corpo della femmina, e si schiudono prima di esser deposte, ma l'accoppiamento, quantunque sempre simulato, è più reale che in quelli, poichè vi è intima riunione dei sessi e vera intromissione di parti sebbene non generative, ma copulative soltanto. Si noti poi che i segni maschili introducibili sono divisi in tre rami: e che le uova sono assai grandi, coriacee, coi margini depressi e villosi. Corto e dritto è il loro

intestino, ma vi si scorge internamente una valvula spirale simile a quella degli Squali. Le narici sembra che non appariscano all' esterno.

Le *Chimeridae* sono essenzialmente marine, anzi abitatrici dell'alto mare, e delle cupe sue profondità, che mai non lasciano per approssimarsi al lido, se non qualche volta per desiderio di caccia dei pesci migratori, o nel tempo degli amori. Vengono alla superficie soltanto di notte: male potendo i loro grandi occhi sensibilissimi alla luce sopportare lo splendore del giorno moltiplicato per le riflessioni dei ghiacci polari. È cosa mirabile che la immensità de' mari disgiunga entrambe le specie affini, rilegate sotto le due estreme zone del mondo; ove si godono delle montagne di ghiaccio, e delle orribili procelle che accompagnano lo scioglimento delle acque in quelle latitudini.

La forma generale della Chimera nordica si può paragonare dall'ano fino alla coda ad un mezzo fuso molto allungato e schiacciato; dall'ano poi fino all'attaccatura del capo ad un cilindro similmente schiacciato. La sua altezza, che è circa il doppio della grossezza, quasi uniforme dal principio delle pettorali fino al termine delle ventrali, è compresa presso a poco otto volte nella totale lunghezza: dopo l'ano, per un risalto che fa il profilo del ventre, l'altezza si riduce a poco più della metà; e la lunghezza della porzione assottigliata del tronco è tre quinti della totale. Il capo che è grande, assai compresso, conico, smussato in punta, vien compreso sei volte nella lunghezza del pesce; la sua altezza maggiore poco differisce da quella del tronco: la parte anteriore del muso vien ricoperta da un tegumento molle, flessibile, rugoso per buon tratto della parte di sotto, foracchiato da molti grandi pori rotondati che tramandano mucosità, e trapunto in modo da sembrare un ricamo. L'orbita dell'occhio è grande, e di forma allungata; il diametro maggiore uguale ad un terzo circa della lunghezza del capo; ed il minore due terzi del maggiore: corrono dal suo margine anteriore alla punta del muso due grandi diametri di questa orbita, e poco più di uno se ne conta tra il margine posteriore e il termine del capo. La bocca s'apre disotto quasi alla metà della lunghezza del capo, la sua apertura è molto breve, uguagliando solo i due terzi del diametro dell'orbita: l'una e l'altra mascella sono armate di lamine ossee assai dure e striate in modo da somigliare denti incisivi quasi distinguibili l'uno dall' altro: veggonsi altresì al palato due denti schiacciati e triangolari. L'apertura branchiale in forma di ellisse molto allungata è lunga poco più della metà del diametro maggiore dell' occhio. L'ano si apre per lo mezzo delle ventrali a una distanza dall'estremità del muso che è quasi due quinti della totale lunghezza. La linea laterale corre a quattro quinti dell' altezza sopra il ventre quasi retta fino alla caudale, dove s'inflette e si confonde col profilo del ventre: quasi vicino all' occhio essa sviluppasi in rami più o meno sinuosi, uno de' quali si alza sulla cervice dove raggiunge il ramo analogo dell' altra laterale corrispondente: altri due rami circondano l'occhio e si rincontrano di là dal suo margine anteriore: un quarto scende fino all' angolo della bocca; e finalmente un quinto serpeggia per la gota e s' incontra sotto il capo con l'altro simile della parte opposta. Tutti questi rami appariscono come filamenti o cordoni rilevati sulla cute del capo. La pinna dorsale anteriore comincia al sesto anteriore della lunghezza: è foggiata a guisa di triangolo, il cui lato posteriore forma angolo quasi retto con la base, che è poco più lunga della sua metà; ed è difesa in avanti e sorpassata da una robusta e grossa spina falciforme alta quanto il corpo, triedra e dentellata posteriormente, cui tenacemente aderisce. I suoi raggi, che sono molti e riuniti a fascetti, si piantano sopra un prolungamento cutaneo che si erge

sopra il dorso, e diminuendo sempre in altezza si avanza fino al principio della seconda dorsale, che nasce dopo il termine della prima ad una distanza uguale alla metà circa dell' altezza del pesce. Essa dopo di essersi elevata sul dorso con una dolce curvatura per una lunghezza uguale a quella della prima dorsale, procede quindi con altezza quasi uniforme ed uguale ad un sesto di quella del corpo fino al suo termine, il quale si trova dopo tre altezze del pesce, a contare dall' origine di questa pinna. Le pettorali s' intestano precisamente al confine del capo, sotto due terzi circa dell' altezza che ivi ha il pesce, in guisa che la linea di unione cade con l' altro estremo sul profilo del ventre. I moltissimi raggi, onde viene costituita, si vedono disposti intorno ad una sostanza carnosa che si allunga quasi il doppio della base, ed è contornata ellitticamente: la lunghezza della pinna è compresa poco meno di cinque volte nella totale lunghezza del pesce: la maggior altezza di lei è due terzi circa di quella del corpo: il suo contorno è composto di due linee curve che si congiungono al vertice; la superiore è più dolce ed uniforme, l' inferiore s' inflette assai verso la base. Le ventrali non per altro sono dissimili dalle pettorali se non per le dimensioni che hanno minori, e per la disposizione, giacchè mentre le prime sono rivolte a coltello verso il corpo, le altre sono volte all' ingiù. L' anale bassissima e difficile a distinguersi, termina al punto corrispondente al fine della dorsale posteriore: la sua lunghezza è poco più della metà dell' altezza del tronco. La caudale è divisa in due lobi uno di sopra, l' altro di sotto al tronco; il quale sottilissimo segue ad estendersi anche oltre la pinna per un tratto uguale alla di lei lunghezza: ambedue i lobi sono conformati a guisa di segmenti ellittici assai allungati, simmetrici, che si estendono quasi un settimo della totale lunghezza del pesce, e si elevano quasi un decimo della propria lunghezza, l' origine del superiore, corrispondente a quella dell' altro, si trova assai prossima al termine della seconda dorsale, anzi si connette con questa, come accade dell' inferiore con l' anale. La cute è soffice, molle, liscia, come coperta da una polvere argentea, onde tutto il corpo risplende vivamente. Alcune striscie continue di macchie brune fanno maggiormente risaltare il metallico del fondo, che sotto il ventre è tutto spruzzato di minutissime punteggiature fosche. Tutte le pinne sono di un color nerastro, più intenso sulla seconda dorsale e sulla caudale, variato di giallognolo sulla dorsale anteriore.

Questo stravagantissimo animale vive in mezzo all' Oceano settentrionale: e soltanto pellegrino comparendo nel Mediterraneo, pescasi assai raramente sulle spiaggie italiane. Il suo cibo consueto consiste in molluschi e crostacei; ma non è raro vederlo dar caccia alle innumerevoli falangi di Aringhe, delle quali abonda periodicamente il mare del Nord, e pascersene a suo bell' agio. La sua carne bianca ma viscida è di sapore ingrato, non comestibile; i Norvegi si cibano soltanto delle di lui uova e del voluminoso suo fegato, il quale è stimato rimedio potentissimo nelle artritidi e nelle lussazioni: ed anche n' estraggono un olio limpido che arde con vivissima luce ma con pessimo odore. A Nizza dicesi *Cat.* Del resto, innominato dai pescatori italiani, e perfino incognito al maggior numero degli Ittiologi dei nostri mari, ci pervenne di Sicilia nel bellissimo esemplare di sesso femminile lungo due piedi, che abbiamo fatto ritrarre.

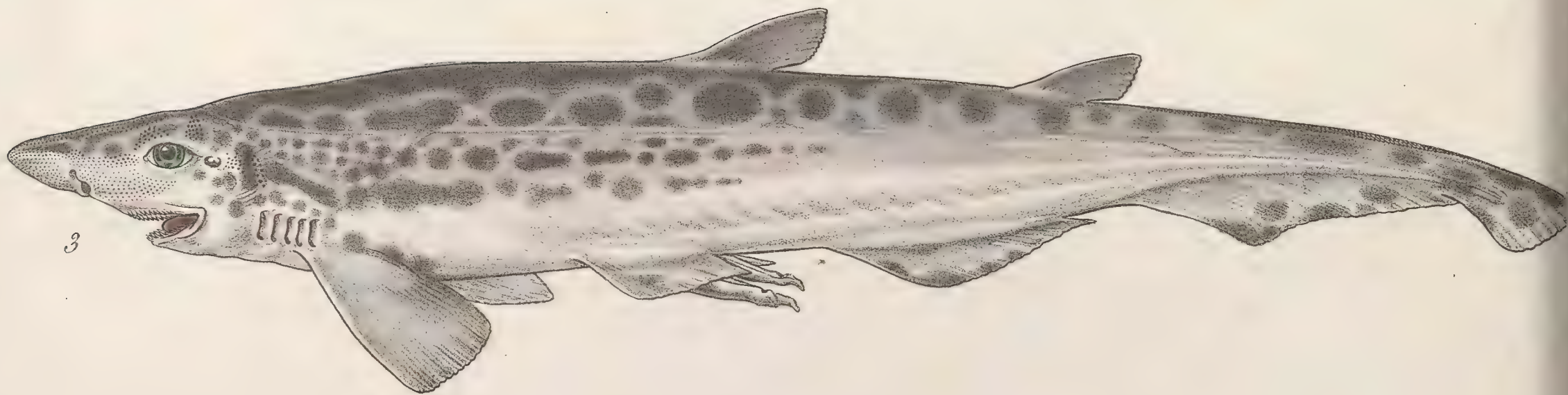
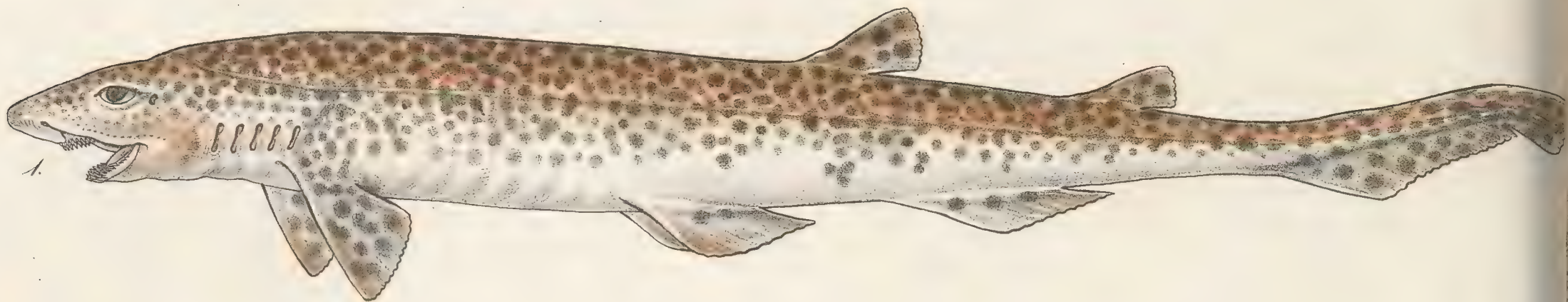
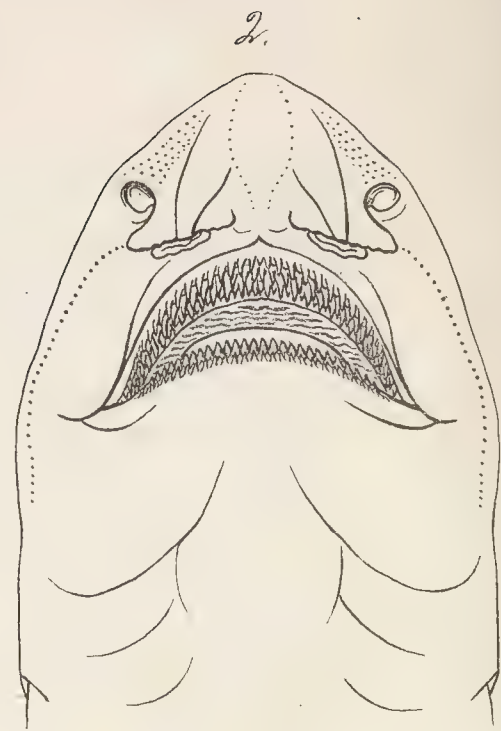
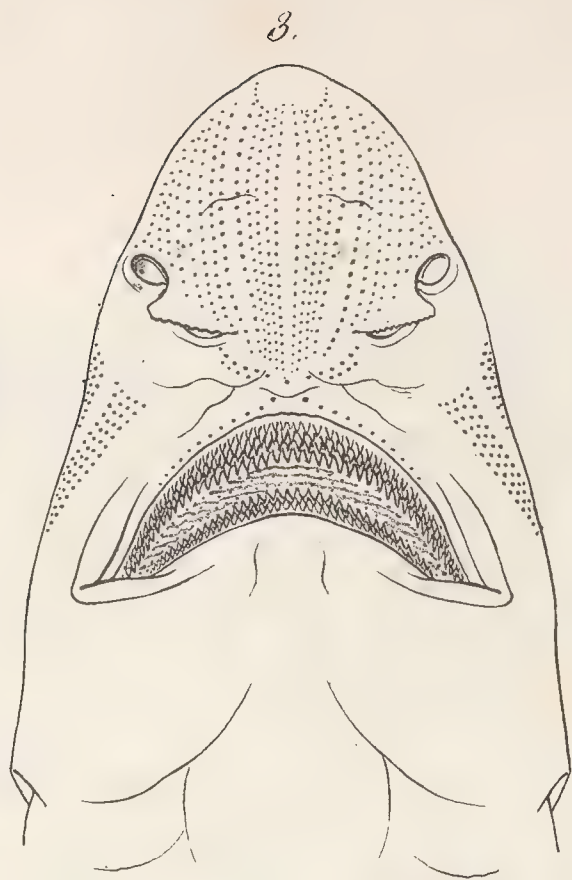
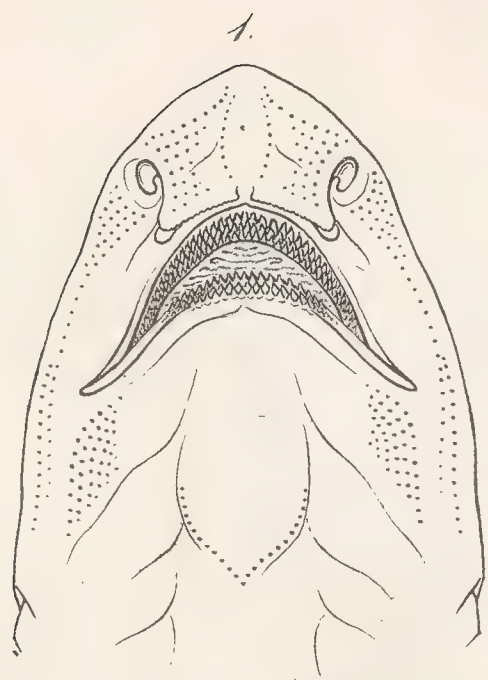
3.

1.

2.

1.

2.

3

1. Scyllium Canicula 2. Scyllium Stellare 3 Scyllium Melanostomum

Carolus Ruspi Rom. del.

Lith. Battistelli 1838.

# SCYLLIUM CANICULA

## SCILLIO GATTUCCIO

SCYLLIUM *cinereo-rufescens; maculis parvis crebris fuscis: pinnis ventralibus oblique truncatis: valvula narium postica angusta, lineari.*

SQUALUS CANICULA, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 399. *sp.* 8. (excl. synon. Salvian.) *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1490. *sp.* 8. foem. *Lacép. Hist. Nat. Poiss. I. p.* 222. *tab.* 10. *fig.* 1. *Schneid. Bloch. Syst. p.* 126. *sp.* 1. *nec Bloch, tab.* 112. *Bonnat. in Tabl; Enc. Ichth. p.* 6. *sp.* 2. *tab.* 6. *fig.* 18. *nec* 17.

SQUALUS CATULUS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 400. *sp.* 10. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1490. *sp.* 9. mas. *Müller, Prodr. Zool. Dan. p.* 38. *sp.* 314. *Bloch, Hist. Nat. Poiss. I. p.* 21. *sp.* 5. *tab.* 114. *Schneid. Bloch Syst. p.* 127. *sp.* 2. *Risso, Ichth. Nic p.* 29. *sp.* 6. (exclusa foemina). *Nardo, Osserv. sull' Itt. Adr. in Giorn. Brugnatelli. Id. Prodr. Adr. Ichth. sp.* 16.

SQUALUS CONDUCTUS, *Osbeck. It. p.* 70.

GALEUS CATULUS, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 46. *sp.* 342.

SCYLLIUM CANICULA, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 124. *Id.* 2. *ed. II. p.* 386. *Cloquet in Dict. Sc. Nat. XLVI. p.* 349.

SCYLLIUM CANICULUS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 116. *sp.* 3.

SQUALUS (SCYLLIORHINUS) CATULUS, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. I. p.* 69. *sp.* 7. *tab.* 17. *fig.* 1.

Σκυλιον, *Aristot. lib.* vi. *cap.* 10. 11.

Σκυμνες, *Athen. lib.* vii. *p.* 294. *Opp. lib.* i. *p.* 113. 4.

CANICULA Aristotelis, *Rondel. Pisc. I. lib.* xiii. *cap.* vii. *p.* 380. *Gesn. Aquat. IV. p.* 168.

CATULUS MINOR, *Salv. Hist. Aquat. p.* 138. *fig.* 46. *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* xxxiv. *p.* 391. *fig. in pag.* 390. (icon. ex Salv.) *Willughby, Ichthyogr. lib.* iii. *cap.* xvii. *p.* 64. *tab. B.* 4. *fig.* 2. (icon. ex Salv.) *Jonst. Hist. Pisc. II. lib.* i. *tit.* i. *cap.* iii. *art.* ii. *punct.* ii. *p.* 14. *tab.* 8. *fig.* 2.

GALEUS STELLARIS MAJOR, *Bellon. Aquat. lib.* i. *p.* 73. *cum fig.*

CATULUS MAJOR VULGARIS, *Willughby, Ichthyogr. lib.* iii. *cap.* xv. *p.* 62. (excl. Syn. et fig. e Salv.) *Ray, Syn. Pisc. p.* 22. *sp.* 12. (excl. syn. Salv.)

CATULUS MINOR VULGARIS, *Ray, Syn. Pisc. p.* 22. *sp.* 13.

SQUALUS ex rufo varius, pinna ani medio inter anum et caudam pinnatam, *Artedi, Gen. Pisc. p.* 68. *sp.* 10. *Id. Synon. p.* 97. *sp.* 10.

SQUALUS dorso vario, pinnis ventralibus concretis, *Artedi, Gen. Pisc. p.* 69. *sp.* 11. *Id. Synon. p.* 97. *sp.* 11. mas.

GALEUS capite rostroque brevissimis, ex rufo et cinereo maculis nigris varius, *Klein, Hist. Pisc. Miss.* iii. *p.* 10. *gen.* ii. *sp.* 4.

GALEUS dorso pulverulento, tantillum rubente, maculis inordinatis, exiguis fuscis albidisque varius, *Klein, Hist. Pisc. Miss.* iii. *p.* 10. *sp.* 6.

SQUALUS dorso vario inermi, pinnis ventralibus concretis, dorsalibus caudae proximis, *Gronov. Mus. II. p.* 199. *Id. Zooph. sp.* 44. mas.

GALEO GATTO, *Rafin. loco citato.*

ROUSSETTE, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. p.* 64. *cum fig.* *Brousson. in Act. Paris.* 1780. *p.* 649. *sp.* 2. *Daubent. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 339.

GRANDE ROUSSETTE, *Duham. Hist. Pêch. II. sect.* ix. *p.* 304. *tab.* 22. *Cuv. loco citato.*

SQUALE ROUSSETTE, *Lacép. loco citato.*

GREATER DOGFISH, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 88. *sp.* 8. foem.

LESSER SPOTTED DOGFISH, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 101. *tab.* xv.

L'Ordine dei *Plagiostomi* ossieno *Selacj,* accoglie tutti que' Pesci cartilaginei con branchie fisse sostenute da costole e aperte all'esterno in due serie di forami non difesi da opercoli, in cui le branchie sono pettiniformi, le aperture branchiali lineari trasverse, la bocca tagliata essa pure trasversalmente è clausibile, i denti sono impiantati sulle ossa,

o per dir meglio le cartilagini, palatine e postmandibolari, essendovi delle ossa delle mascelle un vestigio soltanto. In molti di questi esseri s'aprono esternamente presso gli occhi due condotti che comunicano all'interno colle fauci, e vengono denominati spiragli: in niuno mancano le pinne pettorali e le ventrali, e queste ultime sono collocate sempre dietro l'addome, vicino ai lati dell'ano.

All'opposto di ciò che avviene negli altri Pesci, le uova dei Plagiostomi sono poco numerose, e restano fecondate nel ventre della madre. Al tempo propizio il maschio s'accosta alla femmina, pone a contatto la faccia inferiore del proprio corpo con quella del corpo di lei, la preme per un tempo più o men lungo, e non l'abbandona se non dopo d'aver injettato nella cloaca l'umore generativo. Per tenerla afferrata durante questa specie d'accoppiamento fa uso di due corpi fusiformi, mobili, di cui sempre è munito, che sono inseriti accanto alla base delle pinne ventrali dai lati dell'ano, e che negl'individui pronti alla generazione prendono un'incremento straordinario. Gli accoppiamenti si ripetono più volte all'anno; ma solo il caso può ricondurre lo stesso maschio presso la femmina alla quale s'era unito da prima; perchè gli amori di questi esseri sono scompagnati da qualunque senso di preferenza o legame d'affetto.

Delle due sole famiglie *Squalidae* e *Rajidae* si compone l'Ordine intiero. Il corpo dei Pesci compresi nella prima è sempre coperto di tubercoli minuti, che assumono talvolta l'apparenza di scaglie, è più o meno terete, e s'assottiglia a gradi fino all'inserzione della pinna caudale, che sempre è cospicua: le pettorali sono distinte dal capo e lontane dalle ventrali: mai non manca la dorsale, anzi ve ne sono quasi sempre due: l'anale manca talvolta: le aperture delle branchie in numero di cinque, raramente di sei o sette paja, sono collocate di qua e di là dalla base del capo: gli occhi pure sono laterali: gli spiragli angusti o mancanti. Il corpo dei *Rajidi* raramente è tubercoloso, quasi sempre nudo, depresso, più o meno disciforme, orlato dalle pinne pettorali che sono larghissime, abbracciano il capo, e toccano le ventrali, assottigliato tutt'ad un tratto al di là dell'inserzione delle ventrali in una coda distinta: le pinne dorsali e la caudale o mancano o son picciolissime: l'anale manca costantemente; le aperture delle branchie sempre in numero di cinque paja sono collocate al di sotto del capo; gli occhi al di sopra: gli spiragli sono sempre cospicui, per lo più ampj.

Negli Squalidi le femmine sono più grandi dei maschi. Le loro uova hanno una forma di borsa schiacciata per lo più quadrilatera, con gli angoli terminati da filamenti lunghissimi: la sostanza del loro inviluppo è cornea, trasparente, giallastra. In ogni accoppiamento restano fecondate due tre o quattro soltanto delle uova più vicine all'uscita, e queste si schiudono poi nel ventre della madre, la quale partorisce i piccini vivi: è men comune ch'essa si sgravi delle uova fecondate ancora intatte, ed allora le depone fra l'erbe marine e fra i Zoofiti, cui restano attaccate mediante i lunghi lor filamenti, per aprirsi poi a tempo debito col favore della stagione.

Gli esseri compresi in questa famiglia sono i più voraci e i più fieri di tutt'i Pesci; anzi quelli di gran mole vengono riguardati con ragione come il terrore dei mari. Gli adulti s'accostano ai lidi all'epoca degli amori, o allorchè vi sono strascinati perseguitando numerose torme d'animali più deboli: fuori di questi casi preferiscono rimanersi nell'alto pelago. I giovani si trattengono più di frequente in prossimità della terra. La carne del maggior numero è cibo duro e poco gradito.

Una diversità grandissima di forme esteriori separa al certo gli Squalidi più normali

dai più normali fra i Rajidi. Ma come vi sono fra i secondi alcuni generi che partecipano qualche poco della struttura dei primi, così evvi fra gli Squalidi un genere che s'accosta in più rispetti alla conformazione dei Rajidi. Può riguardarsi pertanto come divisa in due sottofamiglie l'intiera massa degli Squalidi. La maggiore da denominarsi *Squalini*, e destinata a comprendere tutti gli Squalidi normali, resta caratterizzata dall'avere le aperture branchiali onninamente laterali; gli occhi essi pur laterali; il corpo terete o compresso-terete; il capo declive poco distinto dal tronco; la bocca fessa nel di sotto del capo; le pinne pettorali mediocri. L'altra sottofamiglia da dirsi *Squatinini*, è costituita dal solo genere anomalo *Squatina*, ha per carattere le aperture branchiali non laterali precisamente, ma piuttosto collocate fra i lati e il disotto del capo; gli occhi situati nel disopra più propriamente che ai lati; il corpo depresso, allargato; il capo piatto, assai distinto dal tronco; la bocca terminale; le pinne pettorali assai grandi.

Dodici generi meritano d'esser compresi nella sottofamiglia degli *Squalini*, e sono *Scyllium*, *Mustelus*, *Galeus*, *Squalus*, *Lamna*, *Notidanus*, *Selache*, *Cestracion*, *Spinax*, *Centrina*, *Scymnus* e *Sphyrna*.

Nello *Scyllium*, Cuv. il capo è mediocremente allungato al dinanzi dell'apertura della bocca. I denti sono piccioli, quasi uguali, tricuspidi, col lobo intermedio più alto dei laterali, non inclinati da lato. Gli occhi oblunghi. Le narici grandi, collocate innanzi alla bocca, fornite d'una o due valvule membranacee al loro orifizio, e d'un' appendice rivolta verso l'interno del tubo nasale. Gli spiragli esistono in tutte le specie. L'ano è più lontano dall' estremità posteriore che dall' anteriore. Due pinne dorsali troncate prive di spine; l'anteriore collocata più indietro delle ventrali. Nelle femmine le basi delle ventrali posteriormente restano separate, nei maschi si congiungono. L'anale esiste sempre. La caudale è formata di due lobi opposti, poco espansi in altezza, l'inferiore dei quali non giunge all'estremità attenuata del corpo, il superiore la oltrepassa, la cinge di sopra e di sotto, ed è troncato nell'apice. I tubercoli che rivestono il corpo, le pinne e la parte posteriore del capo hanno la forma di scaglie laminari tricuspidi rivolte all'indietro.

Delle condizioni proprie a ciascuno dei rimanenti generi di *Squalini* noteremo ora quelle che servono a stabilir chiaramente la lor distinzione dallo *Scyllium*. Nel *Mustelus*, Cuv. i denti sono brevissimi ottusi, colla base ellittica, disposti in ordine quincunciale, contigui. Nel *Galeus*, Cuv. i denti sono grandetti, piatti, taglienti, inclinati verso il prossimo angolo della bocca, tricuspidi col lobo interno assai più lungo degli altri due: le narici portano all'esterno una valvula brevissima appena cospicua: il lobo inferiore della pinna caudale è forcuto. Nello *Squalus*, Cuv. i denti sono grandi, piatti triangolari, taglienti, quasi sempre seghettati nel contorno, talvolta inclinati verso l'angolo della bocca: mancano gli spiragli, le narici sono prive di valvule: la pinna caudale è falciforme coi lobi assai disuguali. Nella *Lamna*, Cuv. i denti sono grandi, piatti, astiformi, seghettati nel contorno: mancano gli spiragli: le narici sono prive di valvule: il tronco è fusiforme, assai turgido nel mezzo, carenato dai lati verso la coda: le pinne pettorali sono situate dietro all'ultima delle aperture branchiali: la pinna caudale è semilunare coi lobi quasi uguali. Nel *Notidanus*, Cuv. i denti della mascella di sotto sono piatti larghissimi pettiniformi, quelli della superiore falciformi, con tutte le punte inclinate verso l'angolo della bocca: le narici portano una picciolissima valvula esteriore: le

aperture branchiali eccedono il numero di cinque per parte: evvi una sola pinna dorsale. Nel *Selache*, Cuv. i denti sono piccioli, conici, le aperture fesse tanto a lungo che cingono gran parte della base del capo. Nel *Cestracion*, Cuv. (non Klein) i denti sono congiunti come i pezzi d' un lastrico, quelli di mezzo piccioli acuti, i laterali larghissimi: le mascelle sporgono all' innanzi quasi al pari del muso: ambedue le pinne dorsali sono munite anteriormente d'una spina. Nello *Spinax*, Cuv. i denti sono mediocri, piatti, taglienti, con tre dentelli nel margine che guarda l'angolo della bocca, il superiore acuto, l'intermedio troncato, l'inferiore ottuso prolungato al di sotto della base del dente stesso: le dorsali sono fornite di spina: manca la pinna anale. Nella *Centrina*, Cuv. i denti di sopra sono triangolari lesiniformi ordinati in più serie, quelli di sotto triangolari a base larga disposti in una o due serie sole: le narici fornite d' una valvula; ambedue le dorsali sono fornite di spina, la posteriore inserita al di sopra delle ventrali: il tronco molto grosso, quasi trigono in tutto il tratto anteriore all' ano, che è più vicino all' estremità della caudale che a quella del muso. Nello *Scymnus*, Cuv. i denti sono come nella *Centrina;* le pinne dorsali inserite esse pure come quelle della *Centrina*, ma inermi. Nella *Sphyrna*, Rafin. ( *Cestracion*, Klein ) finalmente il capo è schiacciato, troncato, e dilatato anteriormente in due branche trasverse, che gli danno il garbo d'un martello: gli occhi sono collocati all' estremità di tali branche; le narici nel margine anteriore delle medesime: mancano gli spiragli.

Del rimanente tutt' i generi fin qui enumerati s'allontanano dallo *Scyllium* per la pinna dorsale anteriore inserita molto innanzi alle ventrali, e per la figura della medesima più o meno forcuta. I tubercoli che cuoprono la pelle soglion essere inoltre ovali o lanceolati, indivisi in tutti coll' eccezione del *Notidanus* e dello *Spinax*, che gli hanno tricuspidi come lo *Scyllium*, della *Centrina* e dello *Scymnus*, in cui sono tri-quinquecuspidi con le branche divergenti.

Le specie del genere *Scyllium* sono sparse per tutt' i mari: esse sono fra le men grandi, e perciò le men nocive di tutta la famiglia. Il lor manto suol aver un fondo di tinta cinerea segnato di macchie o strisce più scure. Se ne conoscono venti all' incirca, e possono ripartirsi in tre gruppi subalterni o sottogeneri, che distingueremo coi nomi *Orectolobus*, *Scyllium*, *Pristiurus.*

Nell' *Orectolobus*, Nob. (le cui specie sono tutte esotiche) il muso è breve, la bocca prossima all' estremità di quello: il margine delle narici è fornito all' esterno d'una valvula assai lunga, rivolta all' indietro: le aperture branchiali sono picciole, le due posteriori dell' uno e dell' altro lato vicine fra loro e quasi confuse in una: la pinna anale è collocata dietro la seconda dorsale. Questa divisione, che trovasi già accennata nelle opere del Cuvier e del Blainville comprende lo *Squalus barbatus*, Gmel. (*punctatus*, Schneid.), lo *Squalus fasciatus*, Bloch (*tigrinus* e *longicaudus*, Gm.) e lo *Squalus lobatus*, Schneid. Nello *Scyllium* propriamente detto il muso è corto: le narici stanno più lontane dal suo apice che dalla bocca, e sono munite di due valvule piatte, la maggior delle quali è impiantata sul lor lembo anteriore e dirigendosi all' indietro cuopre la massima parte dell' orifizio nasale, la minore si spicca dal lembo posteriore, è ripiegata essa pure all' indietro, ed occultata quasi in tutto dall' altra: le aperture branchiali sono quasi equidistanti fra loro: la pinna anale è situata innanzi alla dorsale posteriore, remota dalla caudale. Nel sottogenere *Pristiurus*, Nob. le narici sono collocate presso

il margine del capo, a distanza uguale dalla bocca e dall' estremità del muso ch' è alquanto allungato, munite d'una valvula sola rivolta all'indietro inserita sul lor lembo anteriore: le aperture branchiali sono quasi equidistanti; la pinna anale si spicca innanzi alla seconda dorsale; il margine superiore della caudale dalla sua origine e per lungo tratto è armato di dentelli acuti, disposti in più serie, rivolti all' indietro, che lo fanno somigliare all' orlo d' una lima.

Sono comuni nel mare Mediterraneo due specie di Scillii genuini, che si distinguono facilmente a colpo d'occhio per le macchie scure rotondette che portano sul dorso, in una numerosissime picciole, nell' altra più scarse più grandi, per non dire ora di varie condizioni di struttura proprie esclusivamente di ciascuna delle due. In modo più o men chiaro ne parlarono gl' Ittiologi antichi presso che tutti. Artedi le conobbe, le pose nel genere *Squalus*, ma registrò due volte quella dalle macchie più picciole, collocando porzione de' sinonimi al seguito d' una delle sue diagnosi, porzione al seguito dell' altra, come se si fosse trattato di pesci diversi. Linneo imitò Artedi facendo tre specie delle due che sono in questione; chiamò *Squalus canicula* e *Squalus catulus* quell' unico pesce dalle macchie picciole; impose il nome di *Squalus stellaris* a quello dalle macchie grandi. Ciò si rileva dai sinonimi che allega, i quali in realtà sono per la massima parte quei medesimi dell'Artedi, e sono tutti esattamente collocati all' eccezione d'un solo. Le diagnosi Linneane però non lasciano veder la cosa con altrettanta chiarezza. Infatti la frase che accompagna lo *Squalus canicula* nulla accenna che non sia comune ad ambedue i nostri *Scillii*; quella che Linneo applica allo *Squalus stellaris* indica uno Scillio di sesso femmineo e nulla più; quella finalmente apposta allo *Squalus catulus* (che accenna un' individuo maschile) fa menzione di macchie ocellari, cioè chiare nel centro: ora siffatto carattere non s' incontra già nello Scillio dalle macchie picciole, ed all' opposto è ovvio in quell' altro dalle macchie grandi, che per ragione dei sinonimi riferiti dall' autore stesso abbiamo già detto doversi riguardare come il suo *Squalus stellaris*. Quindi se lo *Squalus catulus* di Linneo in un rispetto è da tenersi identico col suo *Squalus canicula*, nell' altro si va a confondere forse collo *stellaris*. Gmelin ammise i tre nomi specifici di Linneo, e ripetè le sinonimie colle stesse norme, ma avendo riformato le diagnosi, dietro le tracce di Broussonnet, diede a vedere in modo non equivoco ch' applicava egli pure il nome *stellaris* alla specie dalle macchie grandi, mentre chiamava *canicula* la femmina, *catulus* il maschio del pesce dalle macchie picciole. Quest' ultimo nome fu adottato per tale specie dal Signor Blainville nella Fauna Francese: all' opposto il Cuvier adottò *catulus* come nome specifico dello *stellaris* di Linneo e di Gmelin, forse perchè pose mente a quel cenno dato da Linneo delle macchie ocellate nella frase del *catulus*, e serbò l'appellazione *canicula* per la specie che Gmelin aveva chiamato e *canicula* e *catulus*. Ma il nome Linneano meritevole d'essere escluso onninamente sembra a noi che sia *catulus*, e volendo conservare le appellazioni legittime chiamiamo i due esseri di cui si tratta *Scyllium canicula* e *Scyllium stellare*.

Col fin qui detto non intendiamo già di negare che oltre questi due possano essersi rinvenuti nel mediterraneo altri *Scillii* genuini. Anzi apparterrebbero allo stesso gruppo per l'appunto lo *Squalus elegans* del Blainville, ed uno *Scyllium* accennato dal Cuvier nel suo *Règne Animal*, ma non distinto da particolar nome specifico. Quanto al primo,

osserviamo che lo stesso Signor Blainville sospetta che possa essere identico col suo *Squalus catulus*, che sarebbe quanto dire con lo *Scyllium canicula* del Cuvier. Quindi è specie tuttora ravvolta nel dubbio. L'altro sembra vicino di molto, e probabilmente è identico col vero *Squalus stellaris* di Linneo e di Gmelin, ed avremo nuova occasione di parlarne nel prossimo articolo.

Lo *Scyllium canicula* guardato di profilo ha il contorno disugualmente fusiforme, veduto di sopra è lanceolato allungato. Il punto della maggior larghezza è nove volte più distante dall' estremità posteriore che dall' anteriore, e tre volte soltanto il punto della maggior altezza. Il capo ha la base più larga del corpo e men alta del medesimo; procedendo all' innanzi è assai declive, poco s'assottiglia nel senso della larghezza e termina con un contorno arcuato: il tratto compreso fra gli occhi e l'apice del muso è notabilmente incavato. La distanza fra quest' apice e la prima apertura branchiale è contenuta sette volte e mezzo nella lunghezza di tutto il pesce; la maggior larghezza, che corrisponde innanzi alle due aperture branchiali anteriori, è compresa nella detta lunghezza totale dieci volte e mezzo. Gli occhi sono alquanto più vicini all' estremità del muso che alla prima apertura branchiale: la larghezza delle loro orbite supera il doppio dell' altezza, e corrisponde alla metà della distanza che separa gli occhi fra loro, e alla metà di quella che passa fra il lor angolo posteriore e la prima apertura branchiale. Le narici hanno l'apertura bislunga, contratta nel mezzo, e sono situate obliquamente nella faccia inferiore del capo fra il contorno del medesimo e il labbro anteriore. Il loro maggior diametro è un terzo minore del diametro maggiore delle orbite. Il solo tratto più vicino al contorno del muso resta scoperto; tutta la porzione rimanente vien chiusa da una valvula membranacea scabra, triangolare ad apice rotondato che spiccandosi dal lembo anteriore si stende all' indietro fin alla bocca, senza che la base della valvula destra si congiunga con quella della valvula sinistra, tuttochè le rimanga vicinissima: il tratto anteriore del lembo delle narici non ha orlo prominente; solo nel punto più vicino alla bocca è fornito d'una seconda valvula membranosa lineare, dieci volte più piccola della valvula esteriore, dalla quale vien occultata quasi totalmente, tre volte più lunga che larga, ripiegata all' indietro: verso il mezzo di questo lembo posteriore evvi inoltre un' appendice triangolare alquanto erta quasi incavata a forma di canale diretta verso l'interno del tubo nasale. Il taglio della bocca è incurvato ad arco verso il dinanzi, e prossimo alle narici: la sua larghezza eccede la distanza che disgiunge i due punti esteriori di queste. I denti sono piccioli, tricuspidi, acuti, disposti in tre o quattro file di sopra e di sotto. Le aperture branchiali sono situate dai lati dietro la base del capo, e fra la prima e la quinta corre quasi la distanza medesima che fra la prima e l'angolo posteriore dell' occhio. Gli spiragli hanno l'orifizio strettissimo situato dietro all' uno e all' altr' occhio, tre volte più lontano dalla prima apertura branchiale che dall' occhio stesso. Il di sotto del capo è segnato da molti pori puntiformi. Il tronco nella porzione prossima al capo è quasi terete, perchè la sua altezza supera la larghezza solo d'una quarta parte; si restringe però superiormente alquanto più che inferiormente; procedendo verso la coda s'assottiglia a cuneo, e diviene sempre più compresso, talchè alla radice della pinna caudale l'altezza è il doppio della larghezza. L' ano s'apre poco più vicino alla base della pinna caudale che all'estremità del muso. Le pinne pettorali sono quadrilatere con gli angoli rotondati,

quasi il doppio più lunghe nel lobo anteriore che nel posteriore, poco più strette inferiormente che superiormente: la loro base corre nel senso orizzontale, ed ha origine da un punto situato immediatamente al di sotto della quarta apertura branchiale: la loro lunghezza maggiore corrisponde alla distanza che passa fra ognuna d'esse e l'angolo anteriore dell' occhio. Le pinne ventrali hanno principio in un punto del ventre distante ugualmente dall' apice del muso e dalla radice della caudale. Le loro basi hanno la stessa misura del lato posteriore delle pettorali, convergono verso il punto posteriore della fessura anale, nel quale reciprocamente si toccano. La loro figura è quadrilatera; il lato anteriore si spicca dal ventre ad angolo molto ottuso, ed è circa un terzo più lungo del posteriore che gli è quasi parallelo, e circa un quarto più breve della base; il lato terminale è rettilineo; l'angolo anteriore è rotondato, il posteriore acuto. La pinna dorsale anteriore è collocata più indietro del punto che corrisponde al di sopra dell'ano; l'estremità anteriore della sua base è più distante dall' apice del muso che da quello della pinna caudale: la sua posizione è obliqua; il lato anteriore supera il doppio del posteriore e corrisponde a due terzi della lunghezza delle pinne pettorali; il lato terminale è troncato, alquanto più largo che la base, la quale ha la misura del lato posteriore. La seconda pinna dorsale è un quinto più vicina alla radice della pinna caudale che alla dorsale anteriore; ha l' inclinazione e la figura di quest'ultima, ma è un qnarto più picciola. La pinna caudale orla l'estremità assottigliata del corpo con sette ottavi della propria lunghezza, la quale è contenuta cinque volte e tre quarti in quella di tutto il pesce. Il suo lobo inferiore ha principio un poco innanzi al punto che corrisponde all' origine del superiore, ed ha termine innanzi al termine delle vertebre; la sua figura è approssimativamente quella d' un triangolo, la cui base supera più di quattro volte l' altezza, e il cui apice è rotondato. Il lobo superiore della caudale s' innalza poco sensibilmente dall' origine procedendo verso l' apice ch'è troncato obliquamente, cinge il termine delle vertebre di sopra e di sotto, prendendo la figura di cuneo a rovescio nel breve tratto libero, al confine del quale si congiunge coll' altro lobo e forma col medesimo un' angolo rientrante. L' altezza che ha l'apice di questa pinna non giunge ad uguagliare la quarta parte della sua lunghezza.

Tutta la superficie del pesce è scabretta al tatto allorchè si striscia con la mano dall' innanzi all' indietro, asprissima allorchè la mano si muove in senso contrario, perchè le tenaci e picciole scaglie che lo ricuoprono sono rivolte all' indietro, fitte, durette, terminate da tre punte acutissime, l'intermedia delle quali suol essere notabilmente più lunga delle altre. Le appendici maschili inferiormente sono rivestite di squame consimili, ma assai picciole e rivolte all' innanzi. La parte superiore del muso è rivestita di tubercoletti ovali piuttosto che di scaglie laminari.

Il fondo del dorso è d'una tinta cinereo-rosseggiante, più scura nella parte anteriore e sul capo, ed è tutto cosperso di macchie brune o nere, molto fitte rotondette, disuguali, tutte però picciole, talchè il diametro delle più considerevoli giunge appena ad uguagliar la metà del diametro dell' orbita. In alcuni individui si mostrano parecchie macchiette cineree sparse fra le macchie scure. Le pinne dorsali e la caudale hanno lo stesso colore del dorso, ma alquanto più dilavato, e portano alcune macchie brune poco decise: lo stesso ha luogo nella faccia superiore delle pettorali e delle ventrali; in queste però e verso le estremità di quelle le macchie sono presso che scancellate, e il fondo è più chiaro. La parte di sotto del capo, del tronco, e la faccia inferiore delle pettorali e

delle ventrali sono d'un bianco sudicio uniforme. L'interno della bocca e delle aperture branchiali è bianco latteo. La pupilla è nereggiante, l'iride cinereo-verdastra.

Gli esemplari mediocremente grandi di questo Scillio hanno la lunghezza d'un piede: i maggiori oltrepassano di poco un piede e mezzo.

È comune nel Mediterraneo e lungo le sponde Europee dell' Atlantico. Vive nel fango e fralle alghe, vicino ai lidi, quindi resta preso di frequente dalle reti de'pescatori. Si ciba di Pesci piccioli, di Crostacei, e di Molluschi, massimamente di Seppie. Produce da dieci a quindici figli per portata. La sua carne ha un fastidioso odore di muschio, è dura e di sapore cattivo: pure in grazia del tenue prezzo a cui si vende vien mangiata dalla gente povera, che affine di renderla più sopportabile ha l'uso di farla macerare per qualche tempo nell'acqua. La sua pelle è aspra e tanto resistente, che s'impiega per pulimentare il legno e l'avorio, e per foderare astucci, guaine di coltelli o di spade, e cose simili.

In Toscana, e lungo i lidi Romani e Napoletani questo Pesce chiamasi *Gattuccio*, in Sicilia *Gattucciu*, a Venezia *Gatta nostrana*, *Cagnetto*, nelle Marche *Cagnòlo*, *Gattina*, nel Genovesato *Gattusso*, a Nizza *Pintou roussou.*

# SCYLLIUM STELLARE

## SCILLIO GATTO-PARDO

SCYLLIUM *cinereum; maculis magnis rariusculis nigro-violaceis subrotundis, saepe centro pallidis: pinnis ventralibus recta truncatis: valvula narium postica latissima.*

SQUALUS STELLARIS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 399. *sp.* 9. foem. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1491. *sp.* 9. foem. *Lacép. Hist. Nat. Poiss. I. p.* 233. *tab.* 9. *fig.* 2. *Schneid. Bloch. Syst. p.* 127. *sp.* 5. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 7. *sp.* 3. *tab.* 6. *fig.* 17. *nec* 18. *Risso, Ichth. Nic. p.* 31. *sp.* 7.

GALEUS STELLARIS, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 46. *sp.* 343.

SCYLLIUM CATULUS, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 124. *Id.* 2. *ed. II. p.* 386. *Cloquet in Dict. Sc. Nat. XLVI. p.* 351.

SQUALUS CANICULA, *Nardo, Osserv. Itt. Adr. in Giorn. Brugnat. Id. Prodr. Adr. Ichth. sp.* 15.

SQUALUS (SCYLLIORHINUS) STELLARIS, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. I. p.* 71. *tab.* 17. *fig.* 2.

SCYLLIUM STELLARIS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 116. *sp.* 2.

CANICULA SAXATILIS, *Rondel. Pisc. I. lib.* xiii. *cap.* viii. *p.* 383. *Gesn. Aquat. IV. p.* 169.

CATULUS MAJOR, *Salvian. Hist. Aquat. p.* 138. *fig.* 45. *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* xxxiv. *p.* 391. *fig. in pag.* 390. (*icon. e Salv.*) *Jonst. Hist. Pisc. II. lib.* i. *tit.* i. *cap.* iii. *art.* ii. *punct.* ii. *p.* 14. *tab.* 8. *fig.* 1. *Willughb. Ichthyogr. tab. B.* 4. *fig.* 1. (*icon. tantum e Salv.*)

GALEUS STELLARIS MINOR, *Bellon. Aquat. lib.* i. *p.* 74. *cum fig.*

CATULUS MAXIMUS, *Willughb. Ichth. lib.* iii. *cap.* xvi. *p.* 63. *Ray, Synops. Pisc. p.* 22. *sp.* 14.

SQUALUS cinereus, pinnis ventralibus discretis, *Arted. Gen. Pisc. p.* 69. *sp.* 12. *Id. Synon. p.* 97. *sp.* 12. foem.

GALEUS cinereus, maculis nigris rarioribus sed majoribus, quam in praecedente, *Klein. Hist. Pisc. Miss.* iii. *p.* 10. *gen.* ii. *sp.* 5.

GALEO STELLATO, *Rafin. loco citato.*

ROUSSETTE COMMUNE, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. p.* 65. *cum fig.*

CHAT-ROCHIER, *Broussonet, in Act. Paris,* 1780. *p.* 651. *sp.* 3. *Daubent. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 88.

SQUALE ROCHIER, *Lacép. loco citato.*

PETITE ROUSSETTE ou CHAT-ROCHIER, *Duham. Hist. Pèch. II. sect.* ix. *p.* 304. *tab.* 22. (*fig. mala*) *Cuv. loco citato.*

SQUALE CHAT-ROCHIER, *Blainv. loco citato.*

GREATER SPOTTED DOGFISH, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 99. *tab.* xv.

Per quanto altri voglia dir questo Pesce simile al precedente, è innegabile la diversità che deriva dall'essere il color del suo fondo meno rossastro, le macchie più rade, men numerose e più grandi, il tronco men allungato, le pinne ventrali e l'anale troncate meno obliquamente, la caudale più alta, le due valvule superiori delle narici più distanti fra loro, e fornite d'uno spigolo, le due inferiori quadrilatere, assai più larghe che lunghe. A tali segni ben riconosce il volgo dei pescatori una specie dall'altra, e in ogni paese in cui promiscuamente si pescano o si espongono in vendita ha per esse due separati nomi. Parecchie delle diversità accennate colpirono qual più qual meno gl'Ittiologi antichi; molti di loro però attesero più che non bisognava alla grandezza relativa degli esemplari da loro osservati, e a certi leggeri accidenti di coloramento; a

tutti sembra che sfuggisse la notizia delle condizioni che accompagnano immancabilmente la differenza del sesso, quali sono, oltre l'esistenza o il difetto delle appendici maschili, l'esser le pinne ventrali congiunte o separate, e la statura costantemente minore o maggiore. A quest'ultima circostanza è da attribuire l'abbaglio del sistematico Artedi e di Linneo suo imitatore, che fecero tre specie di due esseri soli, come abbiamo già detto parlando dello *Sc. canicula:* il qual abbaglio fu mantenuto, anzi accresciuto poscia da altri scrittori ossequiosi anche troppo verso l'autorità di quei sommi maestri e spesso poco felici nell' interpetrarli. In qual guisa siasi andata complicando di mano in mano la confusione una volta introdotta si scorgerà da chiunque avrà la pazienza di riscontrare le liste di sinonimi, che abbiamo riportate sotto dell' una e dell' altra specie.

La forma generale dello *Scyllium stellare* s'accosta a quella dello *Sc. canicula*, ma è alquanto men allungata. Infatti il punto della maggior larghezza, che cade in ambedue all'innanzi delle prime aperture branchiali, è nove volte più distante dall' estremità posteriore che dall' anteriore nella *canicula*, e nello *stellare* è sette sole volte più distante da quella che questa. La lunghezza totale dello *stellare* contiene cinque volte la lunghezza del capo, e nove volte la sua larghezza. Il diametro maggiore delle orbite corrisponde alla metà dell' intervallo che disgiunge un' occhio dall' altro, e a due terzi di quello che li separa tanto dall' estremità del muso quanto dalla prima apertura branchiale. Le narici sono oblunghe, contratte nel mezzo, situate obliquamente fra la bocca e il contorno anteriore del capo. Il lor diametro maggiore è un terzo minore del diametro maggiore delle orbite. Restano scoperte nel solo tratto più vicino al contorno del capo: in tutta la porzione rimanente ognuna d' essa è coperta all' esterno da una valvula membranosa, scabra, impiantata sul suo lembo anteriore, di forma quadrilatera, coi tre lati liberi incurvati all' indentro e con uno spigolo carnoso che dalla lor base scorre fino all' angolo più interno del margine: questa valvula si stende all' indietro verso il labbro anteriore, non giunge però a toccarlo. Tra quella della narice destra e l'altra della sinistra corre un' intervallo uguale alla metà del diametro maggiore di ciascuna delle narici. In quel tratto del lembo posteriore dell' orifizio nasale che più s'avvicina alla bocca sorge una seconda valvula minore, coperta dalla prima, di forma essa pur quadrilatera, la cui lunghezza è superata quattro volte dalla larghezza della propria base, e che volgendosi all'indietro corre nel senso della maggiore. Lungo lo stesso lembo posteriore verso il mezzo è situata un' appendice triangolare erta incavata a guisa di canale, che si dirige verso l'interno del condotto nasale. Il taglio della bocca è curvato ad arco all' innanzi come nello *Sc. canicula*, ma alquanto men prossimo alle narici: i denti sono conformi. Fra la prima e l'ultima apertura branchiale di ciascun lato corrono tre quarti della distanza che separa la prima dall' angolo posteriore dell' occhio. Gli spiragli sono in tutto come nello *Sc. canicula.* Il tronco anteriormente è quasi terete, perchè la sua altezza supera la larghezza solo d'un quinto, posteriormente è compresso in guisa che al punto dell' inserzione della pinna caudale è due volte più largo che alto. Tra l'ano e la pinna caudale corrono quattro quinti della distanza che separa il primo dall'estremità del muso. Le pinne pettorali sono conformate e disposte come nello *Sc. canicula.* Il termine anteriore della base delle ventrali è un sesto più lontano dall' apice del muso che dall' inserzione della caudale. La loro figura è quadrilatera, col lato esteriore circa due volte e mezzo più lungo del posteriore, che gli è quasi parallelo, e che ha la misura stessa della base: il lato terminale è rettilineo; l'angolo anteriore e il po-

steriore sono quasi retti, il primo però è rotondato, il secondo aguzzo. Tali pinne restano disgiunte affatto nella femmina, si congiungono fra loro posteriormente nel maschio, e fra esse e l'ano sono impiantate le due appendici maschili; locchè ha luogo in tutte le specie di Scillii. Le pinne dorsali sono situate come nello *Sc. canicula*, e poco o nulla differiscono nella forma. Anche la pinna caudale somiglia a quella della citata specie: ma la sua lunghezza è contenuta solo quattro volte e mezzo nella lunghezza di tutto il Pesce, ed il lobo inferiore è più espanso, avendo la forma d' un triangolo, con la base che supera tre volte e mezzo l'altezza, e con l'apice appena smussato. Le scaglie che cuoprono il corpo e la parte posteriore del capo sono aguzze ed aspre anche più di quelle dello *Sc. canicula*.

Il colore del dorso è un cinereo-bruno poco o nulla tendente al rossastro, più cupo sul tratto anteriore e sul capo, assai più dilavato sui fianchi al di sotto della linea laterale, che si rende perciò assai visibile in questa specie. Su tutto il fondo sono sparse molte macchie grandette, fosche o violaceo-nerastre, assai decise, di forma rotonda o ellittica, il maggior diametro d'alcune delle quali giunge ad uguagliare quello delle orbite. Spesso altre macchie cinereo-biancastre men decise, men numerose e men grandi sono disseminate fra le fosche: talvolta il centro delle fosche è pallido o biancastro, talchè potrebbero dirsi ocellari. Le pinne dorsali e la caudale hanno i colori e le macchie quali sono nelle parti del dorso ad esse contigue. L'anale, le ventrali e le pettorali nella faccia superiore hanno il fondo del colore dei fianchi e le macchie segnate come sono in quelli. D' un bianco sudicio uniforme sono il ventre e la parte inferiore del capo; solo la base dello spigolo che accompagna la valvula maggiore dell' una e dell' altra narice suol esser tinta di scuro. Biancastro è il di sotto delle pinne pettorali e delle ventrali, imbrattato di cinereo verso i margini, e con qualche traccia di macchie scurette nel centro. La pupilla è nereggiante: l' iride cinereo-verdastra. L'interno delle aperture branchiali è cinereo.

Gli esemplari di grandezza mediocre sono lunghi un piede e mezzo o due piedi; ma i femminei oltrepassano talvolta due piedi e mezzo.

Lo *Scyllium stellare* è proprio del Mediterraneo. Vive piuttosto sui fondi sassosi e nelle acque chiare che in mezzo al fango, e perciò quantunque abbondi lungo i lidi dell'Italia si pesca più raramente dello *Sc. canicula*. La sua carne è men cattiva di quella del pesce or ora accennato, ma anch' essa è vilissima. Le sue uova sono più turgide; nel Febbrajo e nel Marzo la femmina ne porta fino a quaranta o cinquanta, e le va a deporre a piè degli scogli. La pelle serve agli stessi usi che quella della specie precedente.

Lungo i lidi Romani e Napoletani, in Toscana e nella Liguria ha il nome di *Gattopardo*. I Veneti lo dicono *Gatta-Schiava*, *Gatta d'aspreo*, i Piceni *Gatta*, i Siciliani *Gattupardu*. A Nizza si chiama *Gatta d' arga*.

Molti autori nel dar la figura di questa specie hanno preferito rappresentarla con le macchie scure oculiformi: a noi è giovato scegliere per modello un' esemplare a macchie scure unicolori con altre macchiette bianche sparse fra queste, perchè ci sembra che tale sia il caso più comune. Ripeteremo qui nondimeno, che non è raro il veder le macchie biancastre poco distinte o mancanti del tutto, e le scure di figura ocellare. Il Cuvier oltre lo *Sc. canicula*, e lo *Sc. stellare* accenna come proprio del Mediterraneo un terzo *Scyllium* a macchie bianche e nere, cui non s'avventura d' applicare alcun

particolar nome specifico, ma che dietro il cenno da lui dato altri hanno denominato *Sc. albo-maculatum.* Sospettiamo grandemente che il Pesce avuto in vista dal Zoologo francese altro non sia che lo *Sc. stellare* osservato nel suo stato più ovvio. Ma poichè dalle macchie in fuori niun carattere di distinzione fu dato dall' autore, e poichè anche lo *Sc. canicula* porta alle volte poche macchiette chiare frammiste alle scure, bisogna che ci contentiamo di lasciare la quistione indecisa.

# SCYLLIUM MELANOSTOMUM

## SCILLIO BOCCANERA

PRISTIURUS *rufo-cinereus; maculis magnis obscurioribus oblongis: pinnis ventralibus oblique truncatis: ore intus nigro-cœruleo.*

GALEUS MELASTOMUS, *Rafin. Caratt. p.* 13. *gen.* VIII. *sp.* 32. *Id. Ind. Itt. Sic. p.* 46. *sp.* 346.
SQUALUS CATULUS, *Risso, Ichth. Nic. p.* 30. *sp.* 6. (quoad foeminam)
SCYLLIUM ARTEDI, *Risso, in Journ. de Phys. XII. p.* 242. *Id. Hist. Nat. III. p.* 117. *sp.* 4.
SQUALUS PRIONURUS, *Otto.*
SQUALUS (SCYLLIORHINUS) DELAROCHIANUS, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. I. p.* 74. *sp.* 10
SQUALUS (SCYLLIORHINUS) MELASTOMUS, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. I. p.* 75. *sp.* 11
TRICORI OS INFERNI vulgo, *Cupan. Panphit. Sic. III. tab.* 31.
GALEO BOCCANERA, *Rafin. loco citato.*
SQUALE DE DELAROCHE, *Blainv. loco citato.*
SQUALE MELASTOME, *Blainv. loco citato.*
ROUSSETTE D'ARTEDI, *Risso, loco citato.*

In altri tempi fu trovato dal Cupani nei Mari della Sicilia, e fu poi riprodotto dal Rafinesque, che lo chiamò *Galeus melastomus.* Aveva suggerito l'appellazione specifica il color nero di cui è tinto tutto l'interno della bocca di questo Pesce, ed a noi è sembrato benfatto adottarla dopo averla sottoposta ad una leggera mutazione ortografica. Quanto al genere è inutile rammentare che il Rafinesque poneva sotto il *Galeus* tutti gli *Squalini* muniti di spiragli, di due pinne dorsali e di pinna anale; e perciò dovette riguardare anche questo come uno de' suoi *Galei.* Degli autori che ne parlarono dopo di lui il Signor Otto e il Signor Risso furono i soli colpiti dal carattere che presenta il margine superiore della coda, armato di tubercoli acuti grandetti rivolti all' indietro, del quale si vede un cenno poco apparente anche nello *Squalus Mustelus* di Linneo. L' Otto collocò la nostra specie sotto lo *Squalus*, il Risso sotto lo *Scyllium.* Il Blainville la inserì egli pure nel genere *Squalus*, ma nella sezione *Scylliorhinus* che appunto equivale allo *Scyllium* del Cuvier. Forse non andrebbe gran fatto lontano dal vero chi dicesse che questo essere sta di mezzo fra i generi *Scyllium* e *Mustelus:* perchè il suo muso è allungato e tutto il capo ha il garbo di quello del *Mustelus;* se gli avvicina anche per le narici fornite d' una sola valvula esterna, e pel carattere già accennato del margine della caudale seghettato superiormente; mentre tutte le altre principali condizioni di struttura sono appunto le medesime che presenta lo *Scyllium*, segnatamente i denti, la posizione e la forma delle pinne, non che la figura dei tubercoli squamiformi che rivestono tutto il corpo. Per queste considerazioni, tuttochè non ci sia sembrato necessario rimuovere la specie dal genere *Scyllium*, ci è giovato fondare su della medesima un particolare sottogenere, cui abbiamo imposto il nome *Pristiurus*, e del quale abbiamo già avuto occasione di parlare trattando dello *Scyllium canicula.*

## SCYLLIUM MELANOSTOMUM.

Lo *Scyllium melanostomum* ha il corpo disugualmente fusiforme se vien osservato di profilo, lanceolato-allungato se si guarda di sopra. Il punto della maggior larghezza è sei volte più vicino all'estremità del muso che a quella della pinna caudale, e circa tre volte il punto della maggior altezza. Il capo ha la base più larga del corpo, e si va restringendo dall'indietro all'innanzi, talchè il suo contorno segue la curva d'un arco acuto: la sua altezza è minore di quella del tronco fin dalla base, e si va abbassando a gradi fino all'estremità. La lunghezza misurata dall'apice alla prima apertura branchiale è un terzo maggiore della larghezza, ed è contenuta sei volte e un terzo nella lunghezza totale del Pesce. Il diametro maggiore delle orbite è due volte minore della distanza che corre fra l'occhio e la punta del muso, minore d'un quarto dello spazio che passa fra l'occhio e la prima apertura branchiale, ed eccede di poco l'intervallo frapposto alla prima e all'ultima apertura branchiale. Lo spiraglio è picciolissimo, e s'apre dietro all'occhio tre volte più vicino a questo che all'apertura branchiale anteriore. Il taglio della bocca è arcuato; e corre la stessa distanza fra il suo punto medio e l'apice del muso, che fra l'uno e l'altro de' suoi angoli. I denti sono piccioli retti tricuspidi. Le narici s'aprono obliquamente presso il margine del capo, e sono due volte più distanti dall'apice del muso che dal margine della bocca. Il lor forame è di forma bislunga, contratto nel mezzo del lembo anteriore e del posteriore, nell'uno e nell'altro dei quali punti è impiantata un'appendice triangolare erta, rivolta verso l'interno del condotto nasale. Una valvula membranacea è poi inserita sul lembo anteriore nel tratto men lontano dalla bocca la cui forma è triangolare ottusetta quasi tre volte più larga alla base che lunga, la quale stendendosi obliquamente all'indietro occulta una porzione dell'orifizio nasale, lasciando scoperte le sue estremità. Lungo il lembo posteriore delle narici in luogo dell'altra valvula si scorge appena una sottil piega marginale. Tutta la superficie inferiore del muso è cospersa di pori puntiformi numerosissimi. Il tronco anteriormente è quasi terete; la sua altezza maggiore è contenuta undici volte e mezzo nella lunghezza totale del Pesce: posteriormente è sempre più compresso, e all'origine della pinna caudale quasi due volte più alto che largo. Le pinne pettorali sono piuttosto ampie, troncate: la lor base anteriormente ha origine sotto alla penultima apertura branchiale, ed ha la misura dell'intervallo che disgiunge l'occhio dall'apice del muso: il lor lato anteriore eccede di tre quarti questa misura, il lato posteriore d'un quinto, il terminale d'un quarto. La base delle pinne ventrali ha la misura della larghezza delle pettorali: la loro figura è quadrilatera coll'angolo anteriore ottusissimo e rotondato, il posteriore acutissimo ed acuminato: la loro larghezza misurata dalla base all'angolo anteriore corrisponde a due quinti della misura della base, e alla metà di quella del lato terminale. La pinna dorsale anteriore ha principio al di sopra del termine della fessura anale: si spicca obliquamente, ha i lati quasi paralleli, l'apice troncato, con l'angolo anteriore acuto, il posteriore ottuso: il lato posteriore ha circa due quinti della misura dell'anteriore, ed una metà di quella della base. La pinna dorsale posteriore è in tutto conforme all'anteriore, appena sensibilmente più picciola, ed è più vicina del doppio all'origine della caudale che al termine della dorsale anteriore. Quasi altrettanto distante dalla caudale è il termine dell'anale, la quale è assai estesa e sta di mezzo fra le ventrali e la caudale. La sua base ha una lunghezza poco minore di quella del capo: la figura è trapeziforme coll'angolo anteriore poco ottuso e rotondato, il posteriore acutissimo: il lato esteriore è lungo quanto la metà della base; il terminale ha

la misura d' un quarto, il posteriore quella d'un quinto della medesima. La pinna caudale occupa più della quarta parte della lunghezza di tutto il Pesce. Il lobo superiore si solleva di poco dalla carena del dorso; il margine per tre quarti della sua estensione a contare dall' origine è occupato da quattro o più serie di tubercoletti fitti, ovati, aguzzi, rivolti all' indietro, e queste serie riunite costituiscono una specie di cordone scaberrimo e somigliante al margine d' una lima: l' ultimo sesto del lobo superiore è cuneiforme troncato obliquamente, ed abbraccia il termine delle vertebre. Il lobo inferiore, che al suo termine si congiunge col lobo superiore, e forma con esso un' angolo rientrante, ha la figura d' un triangolo coi lati alquanto curvi all' indentro, il posteriore una volta e mezza più lungo dell' anteriore: la misura della sua altezza corrisponde alla quinta parte di quella della base.

La parte posteriore del capo, il tronco e le pinne sono lucide, essendo coperte da tubercoli squamiformi, aderenti tenacemente alla pelle, rivolti all' indietro, più minuti di quelli dello *Sc. canicula* e dello *Sc. stellare*, e trifidi come quelli. Strisciando colla mano dall' innanzi all' indietro tutta la superficie sembra rasata, e scabra se si muove la mano dall' indietro all' innanzi.

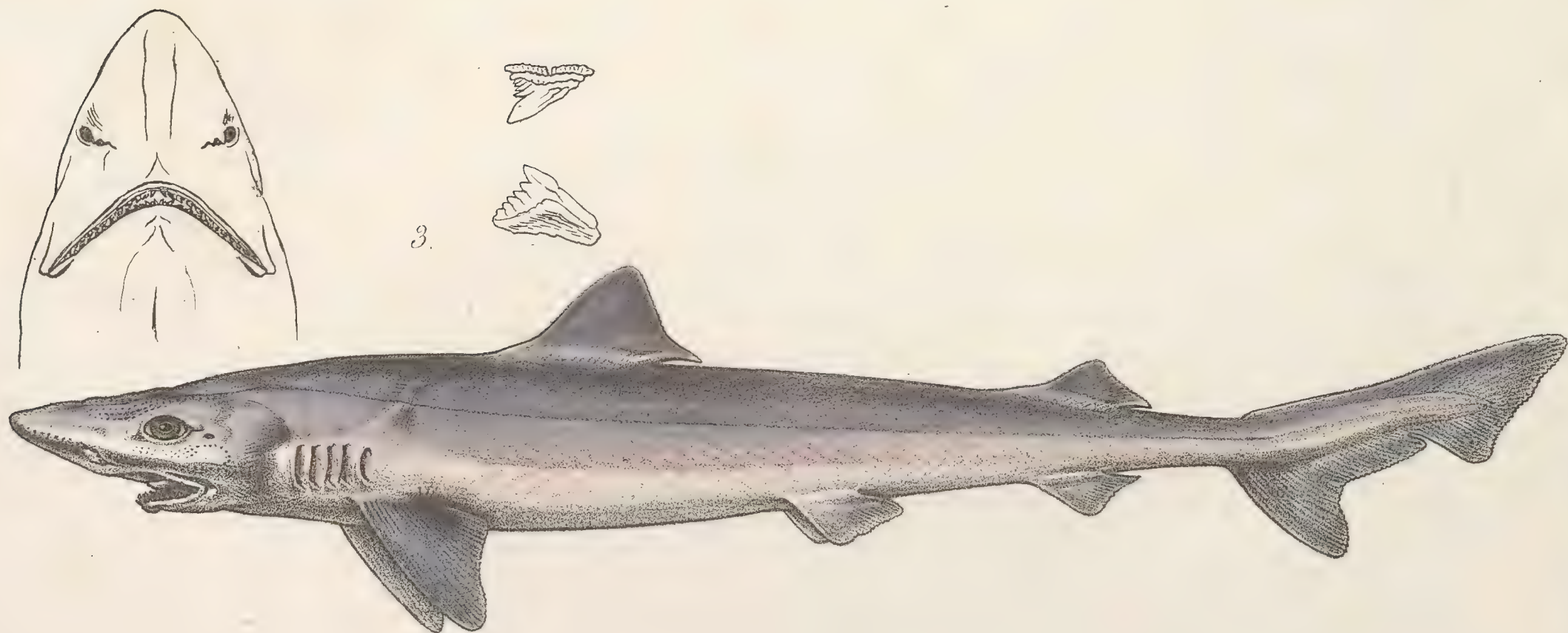
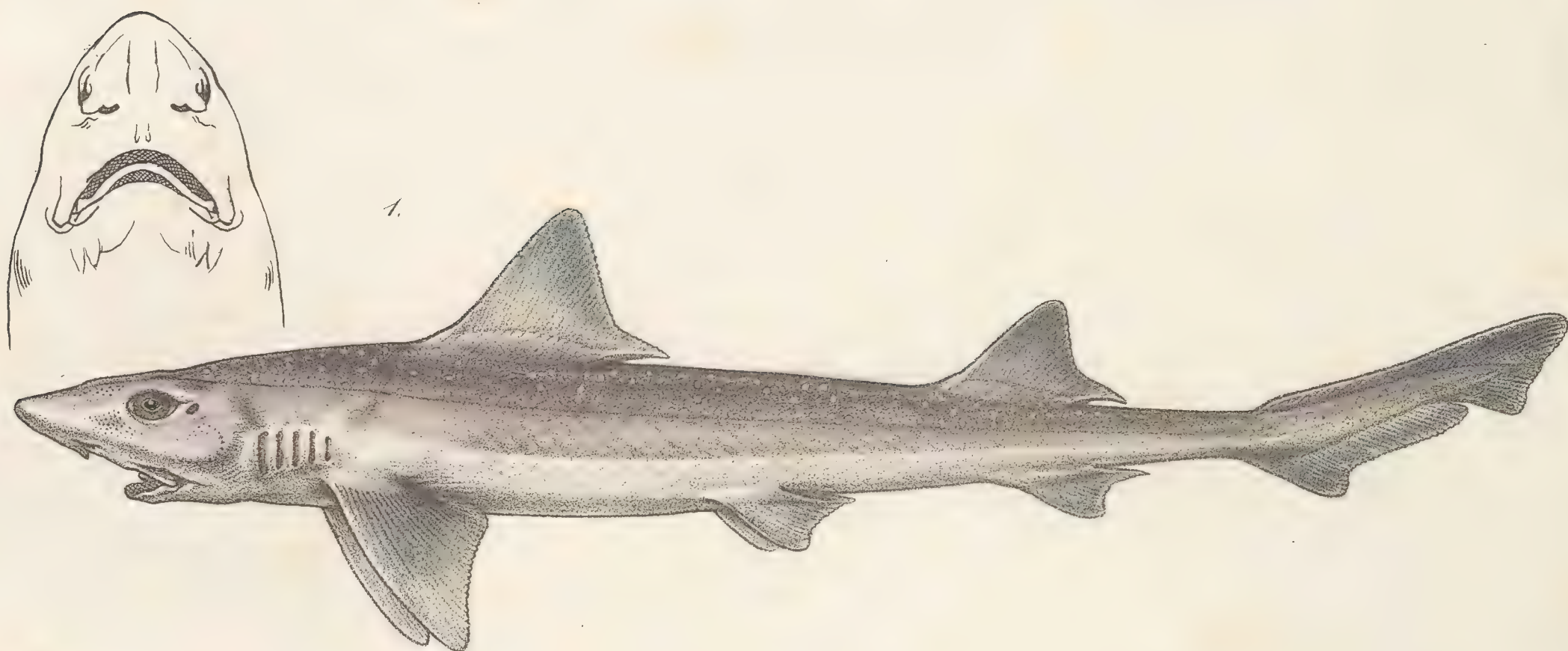
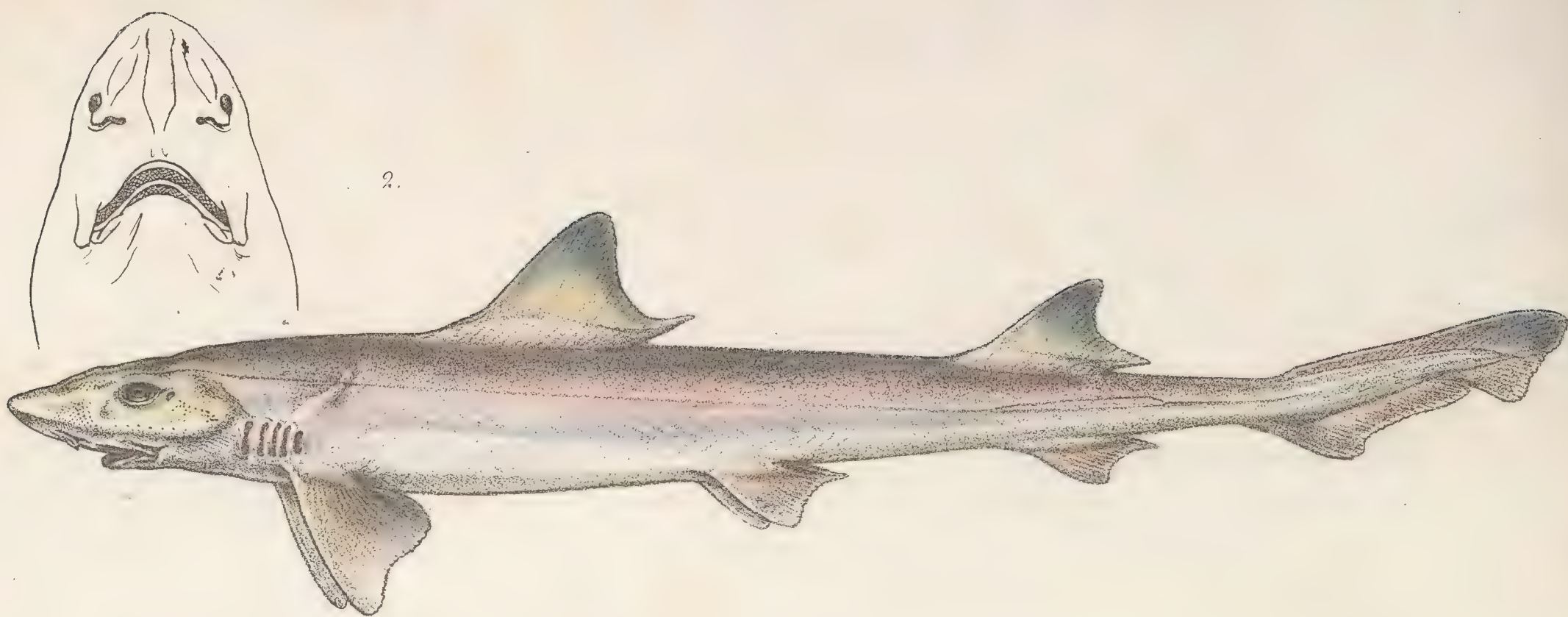
La tinta della parte superiore del capo è cinereo-bigia, interrotta da una striscia di colore alquanto più chiaro, poco distinta, che corre dagli occhi alla punta del muso, parallela e prossima al margine del medesimo. Il tronco dalla carena dorsale alla linea laterale porta di qua e di là due larghe strisce longitudinali dello stesso colore cinereo-bigio segnate poco distintamente sopra un fondo cinereo-chiaro tendente al ferrigno. La superiore di tali strisce è continua, l' inferiore è interrotta, talchè costituisce una serie di macchie bislunghe. Immediatamente al di sotto della linea laterale domina il fondo cinereo-chiaro e su questo sono segnate due strisce larghette cinereo-bigie nel tratto posto fra il capo e il mezzo delle due pettorali: da questo punto fino a quello che corrisponde sopra al termine delle ventrali si scorgono tre serie di macchiette cinereo-bige bislunghe, le maggiori delle quali sono quelle della serie inferiore. La faccia superiore delle pinne pettorali e delle ventrali, ambedue le facce delle dorsali, dell' anale e della caudale sono di color cinereo-bigio dilavato con qualche cenno poco distinto di macchie più scure. Il disotto del capo, del ventre, delle pinne pettorali e delle ventrali è cinereo-chiaro. Tutto l' interno della bocca, comprese le labbra e la lingua è turchino-nerastro: dello stesso colore apparisce pure l' interno delle fessure branchiali. Gli occhi hanno la pupilla fosca, e l'iride cinerea, cinta da un cerchio scuro.

La femmina sempre più grande del maschio giunge tutto al più ad aver dieciotto pollici di lunghezza. In essa le pinne ventrali sono più brevi, e affatto separate; nei maschi sono congiunte posteriormente appunto come abbiam detto avvenire in tutti gli Scillii: fra le dette ventrali e l' ano sono inserite le appendici maschili. L' esemplare rappresentato nella nostra tavola era di sesso maschile, munito d'appendici nello stato di maggiore sviluppo. Separatamente abbiamo fatto effigiare presso il capo a destra la forma dei denti, a sinistra quella delle squame che rivestono il corpo.

Pare che questa specie sia propria del Mediterraneo. Si pesca di frequente sui lidi Napoletani e Romani, ed è nota al volgo sotto il vocabolo Napoletano di *Pesce-impiso*. A Catania la chiamano *Palumba Passanita*, in altri luoghi della Sicilia *Bocca d'inferno*. A Nizza *Lambardà*. La sua carne è fetida e di sapore acido, nè si troverebbe forse chi la comprasse, se i Pescivendoli non facessero passare per *Gattuccio* l' animale già scorticato.

2.

1.

3.

1. Mustelus Plebejus. 2. Mustelus Equestris 3. Galeus Canis.

Carolus Ruspi Rom. del. Lith. Battistelli 1834.

# MUSTELUS PLEBEJUS

## PALOMBO COMUNE

MUSTELUS *dorso cinerascente, albo-maculato vel unicolore: rostro breviusculo, anterius rotundato: oculis majusculis: pinnis pectoralibus sexquilongioribus quam latis.*

SQUALUS MUSTELUS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 400. *sp.* 13. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1490. *sp.* 13. *Lacép. Hist. Nat. Poiss. I. p.* 242. *Schneid. Bloch. Syst. p.* 128. *sp.* 7. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 7. *sp.* 5. *tab.* 7. *fig.* 21. (*Risso, Ichth. Nic. p.* 33. *sp.* 9. specim. macul.)
GALEUS MUSTELUS, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 46. *sp.* 345.
MUSTELUS PUNCTULATUS? *Riss. Hist. Nat. III. p.* 128. *sp.* 15.
MUSTELUS LÆVIS, *Risso, in Journ. Phys.* *Id. Hist. Nat. III. p.* 127. *sp.* 14. specim. imm.
MUSTELUS STELLATUS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 126. *sp.* 13. specim. macul.
SQUALUS (GALEORHINUS) HINNULUS, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. I. p.* 83. *sp.* 15. specim. macul.
SQUALUS (GALEORHINUS) LÆVIS, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. I. p.* 84. *sp.* 16. specim. imm.
Γαλεὸς λεῖος, *Arist. lib.* vi. *cap.* 10. *Athen. lib.* vii. *p.* 294. *Oppian. lib.* i. *p.* 113. specim. imm.
Γαλεὸς Ἀστερίας, *Arist. lib.* v. *cap.* 10. *et lib.* vi. *cap.* 11. *Oppian. lib.* i. *p.* 113. *Athen. lib.* vii. *p.* 147. specimen maculosum.
GALEUS LÆVIS, *Rondel. Pisc. I. lib.* xiii. *cap.* iii. *p.* 375. *cum fig.* *Gesn. Aquat. IV. p.* 608. *cum icon. ex Rondel. et p.* 616. *cum icon. propr.* specim. immac.
GALEUS ASTERIAS, *Rondel. Pisc. I. lib.* xiii. *cap.* iv. *p.* 376. *cum fig.* *Gesn. Aquat. IV. p.* 608. *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *p.* 393. *cum fig. ex Rond.* *Klein, Hist. Pisc. Miss. III. p.* 9. *sp.* 2. *tab.* 1. *fig.* 7. specim. macul.
GALEUS HINNULUS, *Bellon. Aquat. lib.* i. *p.* 71. *cum fig.* specim. macul.
MUSTELUS LÆVIS, *Salv. Hist. Aquat. p.* 137. *fig.* 44. specim. imm.
MUSTELUS STELLARIS, sive VARIUS, *Salv. Hist. Aquat. p.* 139. specim. maculatum.
MUSTELUS LÆVIS et ASTERIAS, *Jonst. Hist. Pisc. II. lib.* i. *tit.* i. *cap.* iii. *art.* ii. *punct.* iii. *p.* 15. *tab.* 8. *fig.* 6. 81.
GALEUS STELLARIS, *Gesn. Aquat. IV. p.* 616.
GALEUS sive MUSTELUS LÆVIS, *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *p.* 393. *cum fig.* (*icon. ex Gesn.*)
MUSTELUS LÆVIS PRIMUS, *Willughb. Ichthyogr. lib.* iii. *cap.* xiii. *p.* 60. *tab.* B. 5. *fig.* 2. (*icon. ex Salv.*)
SQUALUS dentibus obtusis seu granulosis, *Art. Gen. Pisc. p.* 66. *sp.* 2. *Id. Synon. p.* 93. *sp.* 2.
SQUALUS rostro subacuto, corpore subrotundo, dorso unicolore fusco, pinnis pectoralibus curtis, *Gronov. Zooph. p.* 142.
GALEO MUSTELLO, *Rafin. loco citato.*
NISSOLE, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. p.* 63. *cum fig.*
EMISSOLE, *Brousson. in Act. Paris.* 1780. *p.* 655. *sp.* 5. *Daubent. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 147.
SQUALE EMISSOLE, *Lacép. loco citato.*
SQUALE LENTILLAT, *Blainv. loco citato* specim. maculos.
SQUALE GLABRE, *Blainv. loco citato.* specim. imm.
EMISSOLE COMMUNE, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. p.* 390. specim. imm.
EMISSOLE TACHETÉE DE BLANC OU LENTILLAT, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. p.* 390. specim. imm.
SMOOTH HOUND, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 91. *sp.* 10.

Dando conto dei varj generi componenti la sottofamiglia degli *Squalini* abbiamo fatto menzione del *Mustelus*, ed indicato la forma de'suoi denti come la particolarità per cui differisce principalmente dal genere *Scyllium.* Basterebbe questo carattere per istabilire altresì la separazione del *Mustelus* da tutt'i restanti generi della sottofamiglia: non è però la sola considerazione degna di nota che presenti la struttura delle specie in esso comprese.

In tutte il capo è declive e ristretto verso il dinanzi, il tronco attenuato uniforme-

mente all' indietro, tondeggiante, leggermente compresso. Gli spiragli hanno l'apertura picciolletta bislunga obliqua, e sono situati in prossimità dell'occhio. Le narici hanno l'orifizio quasi semilunare, e portano sul lembo anteriore una valvula triangolare-linguiforme rivolta orizzontalmente all'indietro, e presso questa un'appendice tenue, breve, larga, concava, rivolta verso l'interno: sul lembo posteriore è impiantata un'altra appendice rivolta verso l'interno, ma angusta, erta e scavata longitudinalmente a modo di canale. La bocca è mediocremente grande, tagliata ad arco acuto: presso l'uno e l'altro de' suoi angoli è visibile una piega di figura parabolica, il cui ramo esteriore è più lungo e corre nel senso dell'asse del pesce, l'altro è parallelo al taglio della bocca: fra l'esteriore e l'angolo della bocca stessa havvi un' appendice linguiforme breve rivolta all'indietro. I denti sono simili a tubercoli rotondati di base ellittica, piccioli, fitti, disposti in ordine quincunciale, in circa otto serie. Talvolta s'elevano nel mezzo in una picciola punta, e questo ha luogo principalmente nella mascella di sopra. L' ano è collocato innanzi alla metà del corpo, più nei maschi che nelle femmine, condizione che si ripete più o meno distintamente negli altri *Squalini.* Tutte le pinne, eccettuata la caudale hanno la solita figura cuneiforme a rovescio, e son troncate obliquamente col margine terminale più o meno incavato. Due sono le pinne dorsali, inermi, assai crasse presso la base. Le pettorali hanno origine al di sotto della quarta apertura branchiale. Le ventrali sono collocate dietro la dorsale anteriore. L'anale è quasi opposta alla posteriore. La caudale ha due lobi distinti, il superiore basso col tratto terminale cuneiforme a rovescio, troncato obliquamente; l'inferiore orecchiuto. Il corpo è coperto di tubercoli picciolissimi triangolari unicuspidi, meno acuti nella parte superiore del muso.

I Pesci spettanti a questo genere sono d' indole tranquilla, gregarii, e come quelli che han la bocca debolmente armata di denti si contentano di far preda d'altri pesci incapaci d'opporre difesa, e di molluschi. Tutti sono vivipari. Abitano in prossimità dei lidi in siti fangosi. Hanno proporzioni maggiori di quelle degli *Scillii*, ma non giungono mai a moli gigantesche.

Il Cuvier fu il primo che circoscrisse il *Mustelus*, riguardandolo come sottogenere. Dal Rafinesque questo gruppo veniva confuso sotto il genere *Galeus*, dal Blainville era riunito a'suoi *Squali Galeorhini*, essendo questo il nome ch' egli diede a tutti gli *Squalini* forniti di spiragli, d'anale, e di due dorsali, la prima delle quali collocata innanzi alle ventrali.

Vivono nei nostri mari due specie di *Musteli* somiglianti fra loro in sommo grado, ed è verosimile che tanto l'una quanto l'altra popolino ancora gli altri mari d'Europa. In ambedue s'incontra il dorso di color uniforme, oppure cosperso di macchie bianche di varia figura. Assai diversa è la qualità delle lor carni; quindi accade che i pescatori ed i pescivendoli premurosi di non confonderle riescono in questo assai meglio che non han fatto fino ad oggi gli uomini della scienza. È ben vero che in parecchie opere moderne d' Ittiologia si fa menzione di due (ed anche tre) diversi *Musteli* europei, ma da pertutto si trovano trascurate le principali considerazioni che servirebbero a stabilire la separazione, e vien proposto come principal segno differenziale l'esser il dorso d'un color solo, oppure macchiato. Ora per quel che abbiamo detto qui sopra niun carattere potrebb' essere più fallace di questo. Quindi è che il chiarire qual delle specie ciascuno di tali autori abbia dato sotto uno de'suoi nomi, qual sotto l'altro, riesce ugualmente difficile che il fissare la concordanza degli scrittori i quali hanno registrato una specie sola.

In mezzo a tanta incertezza ci conviene descrivere siffatti pesci quali noi gli abbiamo osservati senza curarci delle appellazioni specifiche usate prima d'ora dai sistematici. *Plebejus* chiamiamo quello dalla carne men buona, e diamo il nome d' *equestris* all' altro. Sotto il primo (perchè è il più diffuso, piuttosto che per ragioni fondate) alleghiamo la massa dei sinonimi quasi intiera: al secondo riportiamo una sola citazione del Blainville. Infatti sembra che sotto i nomi *Squalus hinnulus* e *Squalus mustelus* quest'autore abbia dato le stesse nostre due specie. Ciò che può indurre a crederlo si è la diversa proporzione ch' egli fissa allo spazio che corre fra gli occhi e la punta del muso di tali pesci. Il resto delle sue descrizioni però è lungi dal dissipare ogni dubbio.

La configurazione del corpo del *Mustelus plebejus* di sopra apparisce lanceolato-allungata, disugualmente fusiforme-allungata di profilo. La sua maggior larghezza è compresa dieci volte nella lunghezza totale, ed il punto in cui cade è sei volte più distante dall'estremità posteriore che dall' anteriore. La maggior altezza corrisponde essa pure alla decima parte della lunghezza di tutto il pesce, e cade in un punto due volte e mezzo più distante dall'apice della coda che da quello del muso. Il capo è lungo quanto la settima parte del corpo intiero: il suo contorno si restringe moderatamente verso il dinanzi, e nel tratto terminale è tagliato ad arco di circolo. Gli occhi stanno appunto di mezzo fra la prima apertura branchiale e l'apice del muso: l'orbita è grandetta, ed ha il diametro trasversale due volte più esteso del verticale, e pari alla metà dell' intervallo che passa fra l'angolo anteriore dell' occhio e l'apice del muso. Quest' ultima distanza è la misura esatta dello spazio che corre superiormente fra l'angolo anteriore dell' uno e quello dell' altr' occhio. La pupilla varia di molto in grandezza, ma al solito è larga quanto un terzo dell' orbita. Gli spiragli sono situati dietro all' uno e all' altro occhio al di sotto della linea che forma il prolungamento dell' asse dell' orbita, e alla distanza d'una quarta parte del diametro maggiore della medesima. Le narici s'aprono assai vicino al contorno del capo, a distanza due volte maggiore dall' apice del muso che dalla bocca: il diametro del loro orifizio è alquanto minore dell' intervallo che le separa. La bocca è situata di mezzo fra la punta del muso e la prima apertura branchiale: il suo diametro è un quarto minore dell' intervallo che corre fra il suo punto anteriore e l'estremità del muso. Il tronco porta un solco longitudinale profondo nella parte inferiore dall' ano fino alla pinna caudale, e alla radice di questa è appena più alto che largo. L' ano s' apre innanzi alla metà del corpo, essendo la porzione anteriore un quarto men lunga della posteriore ne' maschi, circa un sesto nelle femmine. La prima pinna dorsale sta oltre a due volte più lontana dall' estremità posteriore che dall' anteriore. La sua base è lunga poco meno dell' intervallo frapposto allo spiraglio e all' apice del muso: l' angolo anteriore è rotondato, il posteriore acutissimo. La seconda dorsale sorge un sesto più vicino alla prima che all' apice della caudale; è un terzo men' alta e più sensibilmente forcuta dell' altra. Le pinne pettorali sono grandi, troncate molto obliquamente, col lobo terminale appena inarcato all' indentro, e coi due angoli liberi smussati. Il lato anteriore supera tre volte la lunghezza della base, il posteriore la supera due volte, il terminale due volte e mezzo: la maggior lunghezza della pinna giunge ad aver due terzi della lunghezza del lato anteriore. Le pinne ventrali hanno il lato anteriore e il terminale un sesto più lunghi del posteriore e della base; l'angolo anteriore è quasi retto, il posteriore acuto. La pinna anale ha origine sotto la metà della seconda dorsale, e corrisponde ad essa per la figura, solo è un terzo minore, più obliqua, ed ha

l'angolo posteriore più acuto. La lunghezza della caudale è contenuta più di quattro volte e mezzo nella lunghezza di tutto il pesce: il suo lobo superiore ha origine alquanto più indietro dell' altro, s'eleva pochissimo al di sopra della carena del tronco, ed ha il lato terminale alto circa un terzo del lato superiore. Il lobo inferiore è orecchiuto, essendo fortemente inarcato e rientrante il suo lato posteriore, che incontrandosi coll'anteriore forma un angolo moderatamente acuto: la misura della sua altezza corrisponde ad un terzo della lunghezza della sua base.

La tinta del dorso è un cinereo più o meno intenso, spesso volgente al color dell'ardesia, e in certi esemplari al bigio chiarissimo. Su questo fondo sono sparse molte macchie biancastre più o men grandi, più o men numerose, ora rotonde, ora angolose, or d'altra figura: le inferiori spesso tendono ad ordinarsi in una serie presso la linea laterale Sogliono svanire queste macchie coll' età, ma s'incontrano pure esemplari giovani, in cui mancan del tutto. Il colore stesso del fondo del dorso domina sulla metà anteriore dei fianchi, sulle pinne dorsali, sulla caudale e sulla faccia superiore delle pettorali e delle ventrali. Il di sotto del capo, del tronco, la parte posteriore dei fianchi, la faccia inferiore delle pettorali e delle ventrali sono di color latteo: l'anale è d'un bianco tendente al cinereo. La lingua, l'interno della bocca, quello delle aperture branchiali e il peritoneo sono di color latteo, tendente al carneo. La pupilla è nerastra, l'iride d'un giallo pallido tendente al verde.

La superficie di tutto il pesce è lucida ed assai dolce al tatto se si muove la mano dall' innanzi all' indietro, scabretta se si palpa pel verso opposto. I tubercoli che rivestono la pelle son minutissimi, fitti, acuminati. Gli esemplari mezzani hanno la lunghezza d'un piede e mezzo, i maggiori oltrepassano i tre piedi e mezzo, e pesano oltre a trenta libbre da dodici once.

Vive in tutt'i mari dell' Europa temperata. Si pesca abbondantemente lungo i lidi dell' Italia, ed è uno dei pesci più comuni nei mercati della nostra città, ove non essendo stimato gran fatto per la qualità della carne si vende a prezzo piuttosto vile. Quasi da pertutto il suo nome volgare è *Palombo*, voce che i Siciliani cangiano in *Palumbu*, i Nizzardi in *Pallouna*. I Veneti lo chiamano *Can senza denti*, *Cagnetto*. Allorchè è macchiato i Toscani lo dicono più specialmente *Palombo stellato*, i Veneti *Can macchià*, *Can pontizà*.

# MUSTELUS EQUESTRIS

## PALOMBO NOCCIOLO

MUSTELUS *dorso griseo-cinnamomeo, unicolore vel albo-maculato: rostro anterius attenuato, rotundato, longiusculo: oculis parvis: pinnis pectoralibus duplo longioribus quam latis.*

SQUALUS (GALEORHINUS) MUSTELUS? *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. I. p.* 81. *sp.* 14.

Più spesso del precedente è privo di macchie, e costantemente ha il dorso di color cinereo assai chiaro volgente al cannellino. Il suo muso è alquanto più lungo e si restringe in modo più distinto verso il dinanzi; il suo apice però è rotondato del pari. Gli occhi sono più piccioli, e fra il lor angolo anteriore e la punta del muso corre maggior distanza che fra l'angolo anteriore del destro e quel del sinistro. Meglio d'ogni altro segno serve poi a distinguere specie da specie la figura e la proporzione delle pinne pettorali, perchè nel pesce presente sono men grandi, troncate meno obliquamente, larghe la metà meno che lunghe; laddove nel *Mustelus plebejus* la larghezza è superata solo d'un terzo dalla lunghezza del lato anteriore.

Vive nei mari d'Italia, ed è verosimile che non manchi nell'Oceano Atlantico, ove forse sarà stato confuso col precedente. Fra noi si pesca più di rado che quello, e la sua carne è stimata migliore di molto. A Roma vien denominato dal volgo *Palombo del taglio fino.* I Toscani, serbando per l'altra specie esclusivamente il nome *Palombo,* lo chiaman *Nocciòlo*, e se è macchiato, secondo la forma e la disposizione delle macchie, gli danno i nomi di *Nocciòlo stellato, pallato, rigato, cordonato.* Nel Piceno è detto *Nizza:* nella Liguria *Nissola.* Forse è questo appunto il Pesce che i Veneti chiamano più propriamente *Can bianco.*

Le forme generali e le proporzioni quasi tutte sono come nel precedente. Il capo è lungo qualche poco più della settima parte del corpo intiero, e come s'è detto si restringe in modo sensibile verso il dinanzi. Gli occhi sono alquanto più vicini alla prima apertura branchiale che all'estremità del muso. L'orbita ha il diametro trasversale due terzi più lungo del verticale, tre volte più breve della distanza frapposta all'angolo anteriore dell'occhio e all'apice del muso. Fra l'angolo anteriore dell'uno e dell'altr' occhio corre un' intervallo un quarto minore di quello che li disgiunge dall' apice del muso. La pupilla suol essere picciolissima, giungendo di rado ad eccedere la quarta parte della larghezza dell'orbita. Gli spiragli s'aprono nella direzione dell' asse dell' orbita e distano dalla medesima d'una metà della sua larghezza. Conformi a quelle del *Mustelus plebejus* sono le narici e la bocca: il diametro però della seconda è solo un terzo minore dell'intervallo frapposto al suo punto anteriore e all' apice del muso. L'ano nei maschi è collocato un quarto più vicino all' estremità del muso che a quella della

pinna caudale, e circa un' ottavo nelle femmine. Le pinne dorsali sono collocate come nel *Mustelus plebejus*, ed hanno la stessa figura; solo l'angolo posteriore dell'una e dell'altra è alquanto men acuto. Le pettorali sono mediocremente grandi, troncate non molto obliquamente, col lato terminale incurvato all'indentro, e i due angoli smussati: il lato anteriore supera due volte e mezzo la lunghezza della base, il posteriore e il terminale la superano due volte soltanto: la maggior larghezza non eccede la misura della metà del lato anteriore. Le pinne ventrali hanno il lato anteriore un quinto maggiore dei restanti, il terminale inarcato all' indentro, l'angolo anteriore quasi retto, il posteriore mediocremente acuto. L'anale e la caudale sono simili alle pinne corrispondenti del *Mustelus plebejus.*

La tinta delle parti superiori di tutto il pesce, come s' è detto, è cinereo-chiara volgente al bigio chiaro ed al roseo. In pochi esemplari sono segnate su questo fondo le macchie biancastre di varia forma e grandezza, che abbiamo descritto come ovvie nel *Mustelus plebejus.* I fianchi nella metà anteriore, le pinne dorsali, la caudale e le facce superiori delle pettorali e delle ventrali hanno il colore stesso del dorso. Tutte le parti inferiori sono d'un bianco latteo. La pinna anale è d'un bianco sudicio volgente al cannellino. L' interno della bocca, delle aperture branchiali e dell' addome è latteo. La pupilla nera, l'iride d'un giallo di paglia tendente al verdastro.

Lucida e rasata apparisce la superficie di tutto il pesce, ed è anche meno scabra di quella del *Mustelus plebejus* quando si tocca movendo la mano dall' indietro all' innanzi; lo che avviene perchè più minuti, più fitti e men duri sono i tubercoli della pelle.

Gli esemplari ordinarj hanno la stessa statura di quelli della specie precedente. I maggiori oltrepassano i tre piedi, e giungono al peso di venticinque libbre da dodici once.

Presso la figura sì di questa specie che della precedente abbiamo fatto ritrarre la parte anteriore del capo veduta di sotto, per mostrar la disposizione dei denti, non che le differenze finor notate nei rispettivi contorni del muso.

# GALEUS CANIS

## GALEO CANE

GALEUS *fusco-cinereus maculis destitutus, subtus albidus: rostro anterius attenuato, obtuso.*

SQUALUS GALEUS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 399. *sp.* 7. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1492. *sp.* 7. *Lacép. Hist. Nat. Poiss. I. p.* 227. *Bloch. Hist. Nat. Poiss. I. tab.* 118. *Schneid. Bloch. Syst. p.* 128. *sp.* 6. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 7. *sp.* 4. *tab.* 6. *fig.* 16. *Risso, Ichth. Nic. p.* 32. *sp.* 8. *Naccari, Itt. Adr. p.* 23. *sp.* 98. *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 17.
SQUALUS (GALEUS) GALEUS, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 128. *Id.* 2. *ed. p.* 389.
SQUALUS (GALEORHINUS) GALEUS, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. I. p.* 83. *sp.* 17. *tab.* 21. *fig.* 1.
CARCHARIAS GALEUS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 121. *sp.* 8.
Γαλεος Κυων, *Aristot. Hist. Anim. lib.* vi. *cap.* ii. *Oppian. lib.* xliv *p.* 44.
CANICULA, *Plin. Hist. mundi lib.* ix. *cap.* xlvi. *et lib.* xxxii. *cap.* ii.
GALEUS CANIS, *Rondel. Pisc. cap.* v. *p.* xiii. *I. lib.* 377. *Willughb. Ichthyogr. lib.* iii. *cap.* iv. *p.* 51. *tab.* B. 6. *fig.* 1. *Ray, Syn. Pisc. p.* 20. *sp.* 5.
GALEUS CANIS vel CANICULA Plinii, *Gesn. Aquat. IV. p.* 167.
GALEUS MUSTELUS LÆVIS, *Bellon. Aquat. lib.* i. *p.* 71.
CANIS GALEUS, *Salv. Hist. Aquat. p.* 130. *fig.* 41. *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* xxxiii. *p.* 387. *fig. in p.* 388.
GALEUS Aristotelis, *Jonston, Hist. Pisc. II. lib.* i. *tit.* i. *cap.* iii. *art.* ii. *punct.* ii. *p.* 14. *tab.* 8. *fig.* 4.
SQUALUS naribus ori vicinis, foraminibus exiguis ad oculos, *Arted. Gen. Pisc. p.* 68. *sp.* 9. *Id. Synon. p.* 97. *sp.* 9.
GALEUS rostri extima parte pellucida dentibus acutis, in tres ordines dispositis, *Klein, Hist. Pisc. Miss.* iii. *p.* 9. *sp.* 3.
CANOSA, *Salviani loco citato.*
PALOMB, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. p.* 62.
MILANDRE, *Brousson. in Act. Paris.* 1780. *p.* 653. *sp.* 4. *Duhamel, Hist. Pêch. III. sect.* ix. *p.* 299. *tab.* xx. *fig.* 1. *et* 2. *Daubent. in Enc. Méth. Hist. Nat. III. p.* 253.
SQUALE MILANDRE, *Lacép. loco citato.*
REQUIN MILANDRE, *Risso loco citato.*
TOPE, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 98. *sp.* 45.

*Galeus* è genere perfettamente intermedio fra *Mustelus* e *Squalus*. Da ambedue ed in particolare dal primo lo distingue abbastanza la special forma dei denti; dal secondo differisce altresì per la presenza degli spiragli, e per la forma della coda. Dagli altri *Squalini* s'allontana per un numero di caratteri assai maggiore.

Proprie del genere sono le condizioni seguenti: Corpo fusiforme, mediocremente allungato. Capo grande, sporgente in un muso depresso lunghetto. Occhi grandi, più vicini alle aperture branchiali che alla punta del muso. Fessure degli spiragli picciole orizzontali bislunghe collocate dietro agli occhi. Narici anguste quasi lineari poste presso il contorno del capo poco distanti dalla bocca, con una picciola valvula rivolta orizzontalmente all'indietro inserita sul lembo anteriore, e presso questa un'appendice tenue larga breve concava quasi rettangolare rivolta verso l'interno; il lembo posteriore quasi uniformemente incurvato verso l'interno. Bocca tagliata ad arco acuto, ampia, collocata di mezzo fra le aperture branchiali e l'apice del muso, con una piega di figura parabolica presso l'uno e l'altro de'suoi angoli, e fra l'angolo e il ramo esteriore della piega una traccia d'appendice linguiforme orizzontale rivolta all'indietro. Denti disposti in due o più file piatti, trian-

golari, con la punta acuta inclinata verso l'angolo della bocca, immediatamente al di sotto della qual punta evvi sul margine di quel lato un angolo rientrante piuttosto profondo, e tutto il tratto inferiore a questo è occupato da una serie di dentelli acuti, decrescenti a gradi dall'alto al basso: il margine esteriore è privo affatto di dentelli. Dente di mezzo dell'una e dell'altra mascella retto, unicuspide, con due lobi ottusi un di quà un di là verso la base. I denti prossimi a questo men grandi dei laterali e con le punte men inclinate, oscuramente lobati alla base del solo margine esteriore. Ano che s'apre alla metà del corpo o poco dietro, in ispecie nelle femmine. Pinne, eccettuata la caudale, piuttosto picciole, cuneiformi a rovescio, troncate obliquamente. Le pettorali hanno origine al di sotto della quarta apertura branchiale. Dorsali inermi, crasse presso la base, alternanti con le pettorali e le ventrali. L'anale opposta alla seconda dorsale. Caudale con due lobi distinti, il superiore basso col tratto terminale cuneiforme a rovescio troncato obliquamente, l'inferiore orecchiuto tanto risentitamente che può dirsi biforcato. Tubercoli che ricuoprono la pelle fittissimi, ovati, depressi, unicuspidi.

Come per le forme così pei costumi i *Galei* tengono un posto di mezzo fra i *Musteli* e gli *Squali*. Assai più crudeli dei primi, cedono ai secondi nella voracità e nella ferocia; vivono piuttosto in siti fangosi, che presso gli scogli. Sono gregarj e vivipari.

Questo gruppo fu isolato dal Cuvier. Se il Rafinesque avesse fatto parola del nostro pesce, l'avrebbe aggregato senza meno al *Galeus* suo, che includeva anche i *Musteli* e gli *Scillii*. Il Blainville lo colloca fra i suoi *Squali Galeorhini* insieme col *Mustelus*. Il Risso non lo disgiunge dai veri *Squali*, ch'egli chiama *Carcharias*.

La sola specie europea di questo genere che sia conosciuta è quella effigiata nella nostra tavola. Nei Musei d'Europa e d'America se ne conservano poche altre tutte esotiche, non per anco descritte. Come nome specifico del nostro pesce abbiamo scelto il vocabolo *Canis*, che troviamo usato da varj autori antichi. È buono avvertire frattanto che la pittura spaventevole che fanno alcuni della forza e della ferocia di questo animale può far sospettare che ne abbiano scambiato le abitudini con quelle del vero *Squalus carcharias* o d'altra specie dello stesso genere. Quanto alle mascelle e ai denti che fece effigiare il Lacépède, e che attribuì ad un esemplare di questa specie lungo dodici piedi, ha già avvertito il Cuvier che a questa non appartiene, nè è credibile ch'essa possa mai giungere a tanta mole.

Veduto superiormente il corpo è lanceolato-allungato, di profilo disugualmente fusiforme-acuto. Il punto della maggior larghezza è quattro volte e mezzo più distante dall'estremità posteriore che dall'anteriore, e circa due volte e mezzo il punto della maggior altezza. Il capo comprende circa la sesta parte della lunghezza del pesce intiero; posteriormente è alto poco meno della parte contigua del tronco, s'abbassa verso il dinanzi, e si restringe in un muso tagliato ad arco, quasi piatto, incavato superiormente. Gli occhi sono più vicini d'un settimo alla prima delle fessure branchiali che all'apice del muso. Le orbite hanno il diametro trasversale quasi due volte maggiore del verticale, corrispondente a quattro quinti della distanza che corre fra un'occhio e l'altro superiormente, e a poco più d'un terzo dell'intervallo frapposto al lor angolo anteriore ed all'estremità del muso. La pupilla è larga circa un quarto dell'orbita. Le fessure degli spiragli sono collocate dietro agli occhi al di sotto del livello dell'asse dell'orbita, quattro volte più lontano dalla prima apertura branchiale del lato rispettivo, che dall'occhio. Le narici stanno due volte e mezzo più lontano dall'apice del muso che dalla bocca. Il lor diametro maggiore

è uguale alla metà di quello dell'orbita. La valvula marginale del lato anteriore giunge appena ad uguagliare con la sua lunghezza la quinta parte del diametro maggiore della narice. Il diametro della bocca eccede la misura della distanza che corre fra il punto anteriore della sua curva e l'apice del muso. Il tronco è assottigliato uniformemente verso l'estremità posteriore, quasi terete, alla radice della caudale un quarto più alto che largo. Dalla seconda pinna dorsale e dall'ano partono due solchi longitudinali poco profondi che giungono fino alla pinna caudale: l'ano s'apre un breve tratto dietro alla metà del corpo intiero. La pinna dorsale anteriore è collocata quasi due volte più vicino all'apice del muso che a quello della caudale. La sua base ha una misura corrispondente alla distanza che passa fra l'occhio e la prima apertura branchiale: il lato terminale è incurvato all'indentro, poco minore di questa misura; l'anteriore la supera d'un breve tratto; il posteriore uguaglia la metà della medesima: l'angolo anteriore è rotondato, il posteriore acuto. La seconda dorsale è collocata un settimo più vicino alla prima che all'estremità della caudale: ha la stessa figura della prima, ma è più picciola, e il suo angolo posteriore è più acuto. Le pettorali hanno la base lunga poco meno di quella della prima dorsale, uguale a due terzi del lato terminale, meno estesa della metà del lato anteriore: il lato posteriore supera appena tre quarti della lunghezza della base: leggermente incavato è il margine terminale, gli angoli sono smussati. Le pinne ventrali sono disgiunte tanto nel maschio quanto nella femmina: hanno la base un quarto men lunga di quella della dorsale anteriore: il lato terminale un quinto minore della base, il posteriore un terzo, l'anteriore un quarto: l'angolo anteriore è smussato, il posteriore piuttosto acuto. La pinna anale ha origine al di sotto del terzo anteriore della seconda dorsale, e sta un terzo più vicino all'origine della caudale che alle ventrali: ha la figura stessa della seconda dorsale, ma è sensibilmente più picciola. La pinna caudale occupa quasi la quinta parte della lunghezza totale del pesce: il suo lobo superiore con due quinti della propria lunghezza cinge sopra e sotto l'estremità attenuata del tronco; l'inferiore ha origine poco più innanzi del superiore: la sua base occupa due terzi della lunghezza del lobo superiore; l'altezza corrisponde alla misura della metà della base; il margine posteriore è incavato fortemente, e colla sua estremità va a congiungersi col lobo superiore ad angolo rientrante.

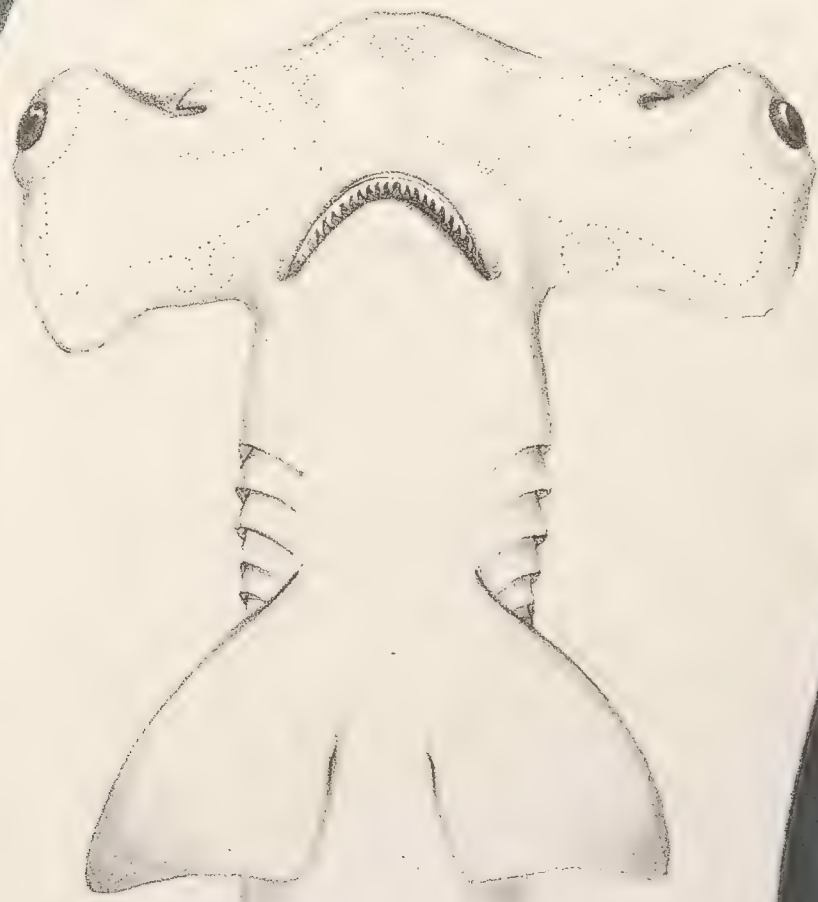
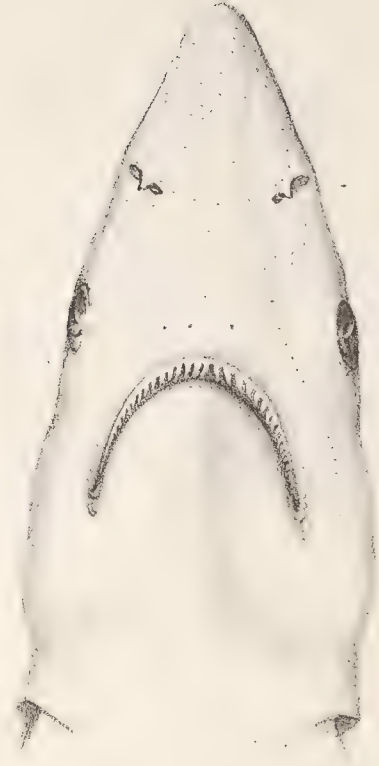
Il colore del dorso e del capo è un cinereo d'ardesia uniforme: la stessa tinta hanno le pinne dorsali, la caudale, le facce superiori delle pettorali, e la metà anteriore dei fianchi. La metà posteriore di questi, la faccia superiore delle ventrali e l'anale sono d'un cinereo più chiaro: il disotto del capo, il ventre, le facce inferiori delle pettorali e delle ventrali hanno un color bianco sudicio. La pupilla è nerastra, l'iride cinereo-giallastra. L'interno della bocca, delle aperture branchiali e il peritoneo sono lattei.

È comune nei nostri mari, ove talvolta acquista una lunghezza di cinque piedi: ordinariamente ne ha due o tre soltanto. La femmina produce da trenta a quaranta figli due volte all'anno. Si pesca in tutte le stagioni, ma in maggior copia alla fin dell'autunno. Per la carne è inferiore al *Mustelus plebejus*, superiore di molto allo *Squalus carcharias*. Assai acconcio è il nome *Palombo-canesca*, con cui lo distinguono i pescatori Romani, perchè ricorda per l'appunto le relazioni che collegano quest'essere co' due pesci or mentovati. I Toscani lo dicono *Lamia:* i Nizzardi *Palloun;* i Veneti *Can*, *Can da denti*, e al dire del Signor Nardo *Moretta* e *Can negro.*

Nell'annessa tavola presso il pesce veduto di profilo è ritratta la figura dei denti laterali dell'una e dell'altra mascella, e quella del contorno del capo veduto dal lato inferiore.

1.

2.

1. Sphyrna Zygaena. 2. Squalus Glaucus.

# SQUALUS GLAUCUS

## SQUALO VERDESCA

SQUALUS *caeruleo-ardesiacus, subtus albidus: corpore gracili: pinnis pectoralibus longissimis, acutissimis: dentibus superioribus curvo-pyramidatis ad oris angulos flexis, inferioribus rectioribus, omnibus serratis.*

SQUALUS GLAUCUS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 401. *sp.* 14. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1496. *sp.* 14. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 9. *sp.* 15. *tab.* 7. *fig.* 22. *Bloch, Fischwerck. tab.* 86. *Schneid. Bl. Syst. p.* 131. *sp.* 18. *Shaw, Gen. Zool. tab.* 151. *Risso, Ichth. Nic. p.* 26. *sp.* 3. *Naccar. Itt. Adr. p.* 24. *sp.* 104. *Nard. Prodr. Adr. Ichth. sp.* 23. *Flem. Brit. Anim. p.* 167. *sp.* 13. *nec Lacép.*

CARCHARIAS GLAUCUS, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 126. *Id.* 2. *ed. II. p.* 388. *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 45. *sp.* 325.

CARCHARIAS RONDELETII? *Risso, Hist. Nat. III. p.* 120. *sp.* 7.

SQUALUS (CARCHARHINUS) CAERULEUS, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. p.* 90. *sp.* 21.

SQUALUS (CARCHARHINUS) GLAUCUS, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. p.* 92. *sp.* 22. *tab.* xxiii.

CARCHARIAS (PRIONODON) GLAUCUS, *Mull. et Henle, Plagiostom. II. p.* 36. *sp.* 10. *cum fig.*

GALEUS GLAUCUS, *Rond. Pisc. Mar. I. lib.* xiii. *cap.* vi. *p.* 378. *cum fig. Gesn. Aquat. IV. p.* 609. *Willughb. Ichthyogr. lib.* iii. *cap.* ii. *p.* 49. *tab. B.* 8. *Ray, Pisc. p.* 20.

GLAUCUS Aeliani, *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* xxvii. *p.* 394. *cum fig. ex Rondelet. Jonst. Pisc. I. lib.* i. *tit.* i. *cap.* iii. *art.* ii. *punct.* iv. *p.* 15. *tab.* viii. *fig.* 7.

SQUALUS fossula triangulari in extremo dorso, foraminibus nullis ad oculos, *Arted. Gen. p.* 69. *sp.* 13. *Id. Syn. p.* 98. *sp.* 13.

CYNOCEPHALUS GLAUCUS, *Klein, Pisc. Miss. III. p.* 6. *sp.* 2.

SQUALUS absque foraminibus ad oculos, *Bloch, Fisch Deutschl. III. p.* 78. *sp.* 2.

CARCARIA GLAUCO, *Rafin. loco citato.*

Le GLAUQUE, *Brousson. in Act. Paris.* 1780. *p.* 665. *sp.* 15.

CHIEN DE MER BLEU, *Daub. Dict. Ichth. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 59.

BLUET ou GRAND CHIEN BLEU, *Duham. Pèch. III. Sect.* ix. *p.* 298. *tab.* 19. *fig.* 6.

CAGNOT GLAUQUE, *Castel, Hist. Nat. Poiss. Bloch VIII. p.* 217.

REQUIN BLEU, *Cuv. Regn. Anim. II. p.* 126. *Id.* 2. *ed. II. p.* 388.

CARCHARIAS BLEU, *Cloquet, in Dict. Sc. Nat. VII. p.* 68.

SQUALE GLAUQUE, *Bosc, in Nouv. Dict. Hist. Nat. XXXII. p.* 74.

BLUE SHARK, *Watson, in Philos. Trans. LXVIII. p.* 789. *tab.* xii. *Penn. Brit. Zool. III. p.* 95. *sp.* 43. *Jenyns, Man. Brit. Vertebr. p.* 499. *sp.* 188. *Yarrel, Brit. Fish. II. p.* 381. *cum fig. mala, et* dentium *in p.* 370. *ad laevam.*

La sottofamiglia degli *Squalini*, che allorquando scrivemmo l'articolo dello *Scyllium Canicula* comprendeva appo noi gli *Squalidi normali*, cioè tutti gli *Squalidi*, esclusi unicamente gli *Squatinini*, restringesi ora da noi stessi ai *Carcharii* ed ai *Galei* di altri scrittori, siccome vedesi nella *Selachorum Tabula Analytica* da noi già data alle stampe. Ella è così la sedicesima sottofamiglia della Classe dei Pesci, l'ottava degli *Squalidi*, ovvero la quinta de' medesimi, se vogliasi seguire l'andamento inverso che osserviamo in quest' opera. Sono caratteri suoi il capo schiacciato con muso più o meno piramidale; le narici fornite superiormente di una valvola triangolare; gli occhi con la membrana nittitante; il taglio della bocca molto incurvo, e scarsa la piega cutanea che ne oltrepassa gli angoli: i denti triangolari, piatti, co' margini taglienti, talvolta equilateri, tal altra nò, talvolta seghettati, tal altra interi: gli spiragli o piccolissimi, o più spesso man-

canti del tutto: l'ultima fessura branchiale, e il più delle volte la penultima eziandio, collocate sopra la pinna pettorale: la cute liscia, con piccoli tubercoli squamiformi: due pinne dorsali, la prima situata fra le pettorali e le ventrali, la seconda a perpendicolo dell' anale, o poco innanzi della medesima: la caudale biloba con la porzione inferiore più breve assai della superiore, la quale è verso l'apice obliquamente o curvamente troncata, ed ha una intacca ivi prossima sopra il margine inferiore; una fossetta triangolare ordinariamente tanto sopra che sotto alla radice di essa caudale: la valvola intestinale quasi sempre ripiegata sulla sua lunghezza.

Rileviamo perciò che i peculiari denti opportunissimi alla spaventevole sua voracità la diversificano dagli altri *Squalidi* pressochè tutti, ma specialmente dai *Mustelini* che si può dir non abbiano denti, e dai *Triaenodontini* che gli hanno acuti e con punte più basse dai lati; mentre rileviamo altresì che la presenza della membrana nittitante li distingue da tutti gli altri, e segnatamente dai *Lamnini* e dagli *Alopiadini* che sono ad essi più affini, quantunque i *Lamnini* sieno ancor diversi per la collocazione delle fessure branchiali anteposte tutte alle pinne pettorali.

Ammetteva la sottofamiglia suddetta otto generi secondo la nostra Tavola analitica: il primo de' quali, rimontando dai *Mustelini* è *Galeus*, che è loro affine, avuto riguardo eziandio alla valvola intestinale ravvolta a spira invece di ripiegarsi sulla sua lunghezza; l'ultimo è lo *Sphyrna*, la cui stravagantissima conformazione del capo gli meriterebbe il grado quasi di famiglia. Ed i sei generi intermedii han più simiglianza tra loro che coi due estremi suddetti, e tale e tanta che i signori Müller et Henle preferiscono riguardarne alcuni come sottogeneri soltanto di quello ch' essi chiaman *Carcharias* col Cuvier invece di *Squalus.* La dottissima opera però dei sullodati Professori di Berlino sopra i Plagiostomi (di cui non avevam prima d'ora che il Prodromo) ci consiglia ad aggiungere tre altri generi a questa sottofamiglia, che sono fra i più vicini al genere *Squalus*: e questo è il primo beneficio che ci ridonda dall'eccellente libro, che avremmo voluto volontieri in iscorta fin dal principio de' nostri lavori sopra gli Squalidi. Operiamo il detto accrescimento coll' elevare a tal grado tutti i sottogeneri del loro *Carcharias*, che unitamente al solo *Sphyrna* forma appo i medesimi la Famiglia dei *Carcharii*, attesochè eglino rilegano fra i *Galei* que' generi che hanno spiragli, ma nondimeno a parer nostro tengono dello *Squalo* più che nol faccia lo *Sphyrna.* È vero che i diversi gradi di relazione che hanno fra di loro i varii generi dei nostri *Squalini* si potriano rappresentare mediante ulteriori suddivisioni, dicendo *Sphyrnini* le sole *Sphyrnae*, cioè quelli di capo abnorme, *Squalini* i rimanenti *Carcharii* di Henle, cioè quelli di capo normale senza spiragli, e *Galeini* quelli che li hanno quantunque piccoli: ma in tal caso moltiplicherebbersi troppo le divisioni, nè si rimedierebbe mai all' inconveniente di porre al paro gruppi che avranno pur sempre una differenza più o men grande tra loro, inconveniente che ad ogni passo incontrasi nella Storia Naturale, come se ci è pur lecito di trapassare dal fisico al morale, veggiamo ugualmente accadere nell'umana società. Con tai premesse enumeriamo i generi dei nostri *Squalini* incominciando da quelli che sono forniti di spiragli.

1. *Galeus*, Cuv. con denti compressi, triangolari, volti verso i lati, seghettati nel margine esterno, con la pinna caudale non incavata nella base, il cui lobulo superiore è allungato e intaccato. Al qual genere appartengono due specie, quella cioè che vedesi figurata in quest'opera, ed una del Giappone. — 2. *Galeocerdo*, Müll. ed

Henle, con denti compressi, triangolari, profondamente seghettati sul margine esterno, leggermente nell' interno, con la pinna caudale incavata nella base, il cui lobo superiore allungato è doppiamente intaccato. Il *Galeocerdo Arcticus* dei mari polari, ed il *Tigrinus* delle Indie sono le due sole sue specie. — 3. *Loxodon*, Müll. ed Henle, con denti compressi, triangolari, non seghettati, con la pinna caudale senza incavo nella base, il cui lobo superiore è allungato ed intaccato. L'unica specie di questo genere è *Loxodon Macrorhinus* dei suddetti autori, la patria del quale è ignota. — 4. *Thalassorhinus*, Valenc. (nome da noi così dato) con denti compressi, triangolari ed acuti, tutti seghettati, con la pinna caudale intaccata nell'apice del superior lobo allungato, incavata nella base. Unica sua specie certa è quella che col Valenciennes converrà chiamare *Vulpecula* quantevolte non sia la stessa con lo *Squalus Platyrhynchus* di Walbaum, alla quale i sigg. Müller ed Henle danno per sinonimo il *Carcharias Rondeletii* del Risso, su di che noi non possiamo portar sentenza non altrimenti che sulla patria che dicesi estendersi al Mediterraneo.

Passando a quelli che son privi affatto di spiraglio veggiamo: — 5. *Scoliodon*, Müll. ed Henle, con denti compressi, triangolari, acuti, simili in ambedue le mascelle, volgenti la punta verso l'angolo della bocca, interi nei lati, muniti di un tubercolo sulla base esterna, uno impari tagliente ed integro nel mezzo della sola mascella, con la seconda pinna dorsale a perpendicolo dell' anale, e la caudale intaccata nell'apice del superior lobo allungato, fortemente incavata nella base, con piccoli tubercoli tricarenati; il funicolo embrionale peloso. Il *Laticaudus*, l'*Acutus* e il *Lalandii* dei sigg. Müller ed Henle sono le tre specie tutte esotiche che lo compongono. — 6. *Physodon*, Valenc., con denti compressi, triangolari, acuti, volgenti la punta verso l'angolo della bocca, integerrimi ne' lati, i quattro mandibolari anteriori turgidi o rotondati nella base; la prima pinna dorsale retroposta quasi al paro delle ventrali, con la seconda al di là dell'anale, con la caudale intaccata nell' apice del superior lobo allungato, incavata nella base. Unica sua specie è il *Carcharias Mulleri*, Valenc. del Bengala. — 7. *Aprion*, Müll. ed Henle, con denti integerrimi nei lati, sottili di stelo sopra una base assai larga, tutti retti, o i mascellari al più volgenti alquanto all' infuori. Annovera tre specie esotiche, il *Brevipinna*, Müll., l'*Isodon*, Val., e l'*Acutidens*, Rupp. — 8. *Hypoprion*, Müll. ed H. con denti mascellari seghettati lungo l'esterno lato della base, e talvolta d'ambo i lati, o fortemente incavati, co' mandibolari integerrimi. Lo compongono due specie esotiche, il *Macloti*, Müll. et l'*Hemiodon*, Valenc. — 9. *Squalus*, Nob. (*Prionodon*, Müll. ed H.) co' denti mascellari e talvolta coi mandibolari ancora sottilmente seghettati lungo i due lati, e sì questi come quelli o inclinati all' infuori o retti, triangolari, o di stelo sottile sopra larga base; ordinariamente un dente impari nel mezzo della mandibola; il funicolo embrionale liscio, e senza peli.

Questo ultimo genere è quello, cui sosteniamo doversi conservare il nome Linneano di *Squalus*, piuttosto che dargli quello di *Carcharias* che alluoghiamo ad una delle sue specie, e molto meno quello di *Prionodon*, quantunque porti seco il significato della struttura dei denti. E benchè siasi da noi ristretto in determinati caratteri, tuttavia comprende non meno di venti specie distribuite per tutti i mari. Fra le quali distinguesi, per la prima pinna dorsale situata più vicina alle ventrali che alle pettorali, quella che forma il soggetto del presente articolo, unica da noi osservata nel Mediterraneo, quantunque i signori Müller ed Henle ascrivano allo stesso mare due altre specie tra quelle

che hanno la prima pinna dorsale poco posteriore alle pettorali, cioè il loro *Prionodon Lamia* (*Squalus Carcharias*, Nob.) e il *Carcharias Milberti*, Val. (*Squalus Milberti*, Nob.)

Lo *Squalus Glaucus* ha il tronco fusiforme compresso colla coda ascendente: la sua maggior altezza è compresa otto volte e mezzo nella lunghezza totale, e incontrasi poco prima del terzo anteriore del Pesce: la sua maggior larghezza si verifica al termine posteriore del capo, ed è minore di un decimo della lunghezza totale. Il capo ch'è poco meno della settima parte di tutto il corpo, è conico, depresso, terminato da muso acuto, assai piatto, leggermente curvato all'insù. Le orbite sono ellittiche, un quarto più larghe che alte, collocate dai lati del capo ad ugual distanza fra l'apice del muso e la prima apertura branchiale; e fra un occhio e l'altro corrono cinque sesti della distanza che li divide dall'apice del muso, la quale è quattro volte maggiore del diametro trasversale dell'orbita, il cui orlo è tenue. La membrana nittitante consiste in una pellicola scabrosa collocata fra le parti esteriori e il globo dell'occhio, opportuna ad occultarlo a volontà dell'animale facendo veci di una palpebra che sorga dal basso all'alto: la pupilla orbicolare confondesi quasi con l'iride, ed ha per diametro la metà di quello dell'orbita. Vedesi da ciascun lato un foro puntiforme, che può esser creduto *spiraglio*, nella parte superiore del capo, assai dietro all'occhio, e più lontano quasi il doppio dalla prima apertura branchiale che dal lembo superiore dell'orbita: e fra l'uno e l'altro foro corre una distanza minore un quinto del diametro maggiore della medesima. Le narici stanno al di sotto del capo, e presso il di lui contorno, un terzo più distanti dall'apice del muso che dall'occhio, e poco più dal primo che dalla bocca: distano fra loro poco più che dall'occhio: hanno bislungo obliquo l'orificio, lungo un terzo meno del diametro dell'orbita; ed il loro lembo anteriore ha verso l'estremità interna una valvola triangolare acuta piccola rivolta all'indietro, dalla cui base all'estremità esteriore della narice lungo lo stesso lembo anteriore distendesi un'appendice piatta rivolta verso l'interno del tubo nasale, più larga che lunga, tenue, rettangolare, cava, mentre il lembo posteriore ha un appendice triangolare erta, rivolta verso l'interno, larga, breve, scanalata. Il taglio della bocca è arcuato, e fra l'uno e l'altro de'suoi angoli corrono tre quarti dell'intervallo che passa fra il punto anteriore e l'apice del muso. Le mascelle sono armate di varie file di denti piatti, unicuspidi, inclinati verso l'angolo della bocca del rispettivo lato: i superiori, pari di numero, essendo 28 o 30, sono triangolari-falciformi allargati alla base, seghettati in tutti i margini; e gl'inferiori, dispari di numero, essendo 29 o 31, sono an gusti, triangolari-lesiniformi, allargati alla base, taglienti e scabri ne'margini, ma appena seghettati; ne'giovanissimi però non sono seghettati affatto, ed hanno il margine esterno della base profondamente e più volte intaccato. La lingua è molto erta, verrucosa e scabra nel mezzo, quale è il palato. Le cinque aperture branchiali siedono in basso nella parte anteriore del tronco, le ultime due convergono leggermente verso la base; e fra la prima e la quinta corre la metà della distanza che separa la prima dal lembo anteriore dell'occhio. Il tronco si attenua verso il tratto posteriore più in altezza che in larghezza, ed ove spiccia la pinna caudale è ugualmente largo che alto, mostrandovi una fossetta trasversa semilunare: lungo poi tutto il corso della detta caudale è molto compresso. L'ano apresi ad un punto due volte e un terzo più distante dall'apice del muso che dalla radice della caudale. La pinna dorsale anteriore sorge un ottavo più lontana dalla punta del muso che dalla radice della caudale, più prossima alle ventrali che alle pettorali, ed ha forma quadrilatera, il lato terminale fortemente incavato, l'an-

golo anteriore ottusetto, il posteriore acuto; l'anterior suo lato incurvasi all'indietro, prolungasi un quinto più della base, oltre una metà del terminale, due volte e mezzo più del posteriore. La seconda dorsale è più distante il doppio dalla prima che dalla radice della caudale; e tre volte più piccola di quella non discostasi molto dalle di lei forme, avendo soltanto l'angolo posteriore più allungato e più acuto: il suo margine posteriore è assai crasso come è in quella. Le pinne pettorali hanno origine immediatamente al di sotto della quarta apertura branchiale: sono grandette, triangolari-falciformi, con la punta incurvata all'indietro, rotondata, e con una piccola orecchietta ottusa presso l'estremità posteriore della base; hanno il lato anteriore quasi quattro volte più esteso della base, il posteriore circa tre volte, e l'altezza dell'orecchietta è uguale alla metà della detta base. Le pinne ventrali spiccano fra la prima e la seconda dorsale poco più vicino a quella che a questa; son di figura quadrilatera col lato terminale leggerissimamente incavato, e steso quanto la base; hanno il lato anteriore incurvato all'indietro, appena più lungo della base, il posteriore retto, e un quarto più breve dell'anteriore. La pinna anale situata in mezzo alle ventrali e alla caudale, ha la metà della sua base sottoposta alla seconda dorsale, è cuneiforme a rovescio, forcuta quasi per la metà della sua altezza, ha il lobo anteriore ottusetto all'apice, il posteriore acuto, la base uguale a quella della seconda dorsale, il lato anteriore incurvo all'indietro, un sesto maggiore della base, il posteriore retto, un sesto minore della base stessa. La caudale, lunga poco meno della quarta parte della lunghezza dell'animale, se la osservi nel tratto superiore, segue l'andamento di tutta quella parte di tronco che ascende e forma il ceppo della coda; poco si eleva, e quando ha percorso due terzi della sua lunghezza ergesi più in alto; e così maggiormente convessa discende poi in punta, d'onde obliquamente si distende per uno spazio quasi eguale all'altezza di essa maggiore convessità; e quindi descrive una curva pressochè semicircolare, atteso l'accrescimento della sua membrana, il quale nell'estremità posteriore di esso semicerchio è alto quanto la linea obliqua suddetta; ed infine ripigliando una linea obliquamente ascendente congiungesi ad angolo rientrante col tratto inferiore, che troncato rotondato in tal punto corre poscia obliquamente parallelo al ceppo per uno spazio ch'è doppio della distanza che passa tra l'angolo suddetto e la punta superiore; quindi descrivendo un'obliqua linea volge in punta ottusa; ed obliquamente ancora seguendo suo corso giunge sotto la fossetta del tronco, e forma così un'orecchietta triangolare, la cui altezza è quasi uguale alla metà della base di tutto il lobo inferiore.

Il colore della parte superiore del capo e del tronco è un azzurro piuttosto carico tendente al livido in alcuna parte più in altra meno, e più disteso sui lati nel terzo anteriore del pesce. Tutto il disotto è di color bianco sordido. Le pinne dorsali e la caudale sono d'un turchino cinereo tendente al fosco. La faccia superiore delle pettorali è turchina nerastra, quella delle ventrali cinerea tendente al turchino sordido; la inferiore di queste e di quelle è bianco-cinerea. L'anale è bianco sordida imbrattata di turchino verso il margine anteriore. L'interno della bocca, e delle aperture branchiali, la lingua, e il peritoneo sono bianco-lattei. I tubercoli della pelle sono minutissimi, graniformi, quasi trifidi. Tutto il di sotto del capo e il disopra del muso sono tempestati di pori puntiformi. Gli occhi hanno la pupilla nera, l'iride nerastra.

Per tai colori vicinissimi a quelli dell'acqua marina, onde ebbe nome di *Glaucus*, riesce più insidioso, e più destro alle stragi. Flagella il Mediterraneo al pari dell'Ocea-

no, e stendesi forse fino all'altro continente, seppur non gli è diverso il quantunque similissimo pesce americano che dal Valenciennes dicesi *Carcharias Hirundinaceus* perchè videgli la coda diversa dal qui descritto, col lobo inferiore cioè più prolungato e più sottile. Vien pescato frequentemente per venderlo in cibo al popolo, cui non è disgradevole nè pernicioso, ma duro. *Verdesca* è il nome che in Roma gli danno, e quando ha più del color marino lo dicono *Verdesca acquarola.* I diversi dialetti d'Italia si conformano più o meno a denotare le sue tinte: e perciò i Genovesi lo chiamano *Verdon*, *Verdoun* i Nizzardi, *Verdescu* i Siciliani. Giunge a grande statura, ma raramente a sei piedi o non mai.

# SPHYRNA ZYGÆNA

## SFIRNA MARTELLO

SPHYRNA *capite malleiformi, latitudine plus quam triplo longitudinem superante; margine anteriori quasi recto, hinc inde emarginato ad nares subapicales prope oculos.*

SQUALUS ZYGAENA, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 399. *sp.* 5. *Gmel. Syst. I. p.* 1494. *sp.* 5. *Forsk. Descript. Anim. Cat. Pisc. Melit. p.* xviii. *Bonn. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 9. *sp.* 11. *tab.* 6. *fig.* 15. *Brunn. Ichth. Massil. p.* 4. *sp.* 8. *Lacép. Hist. Poiss. I. p.* 257. *Bloch., Ausl. Fisch. I. p.* 29. *sp.* 8. *Schneid. Bl. Syst. p.* 131. *sp.* 16. *Castel, Bl. Hist. Poiss. VIII. p.* 246. *Risso, Ichth. Nic. p.* 34. *sp.* 10. *Nacc. Itt. Adr. p.* 24. *sp.* 100. *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 21.

SPHYRNA ZYGAENA, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 46. *sp.* 349. *App. gen.* xix. *Müll. et Henle, Plagiost. I. p.* 51. *sp.* 1.

SPHYRNA TIBURO? *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 46. *sp.* 350.

ZYGAENA MALLEUS, *Valenc. in Mem. Mus. IX. p.* 223. *sp.* 1. *tab.* xi. *fig.* 1. *a. b. Cuv. Règn. Anim. II. p.* 127. *Id.* 2. *ed. II. p.* 393. *Riss. Hist. Nat. III. p.* 125. *sp.* 11. *Yarr. Brit. Fish. II. p.* 406. *cum fig. mala. Agass. Poiss. Foss. tab. E. fig.* 7. dentes. *Jenyns, Man. Vert. Anim. p.* 507. *sp.* 196.

ZYGAENA VULGARIS, *Cloquet, in Dict. Sc. Nat. LX. p.* 621. *Eichw. Zool. Spec. III. p.* 113. *sp.* 1.

ZYGAENA LEWISII, *Griff. Anim. Kingd. tab.* 50.

Ζυγαινα, *Aristot. Anim. lib.* 2. *cap.* xv. *Ælian. Anim. lib.* 9. *cap.* xlix. *Oppian. lib.* 1. *p.* 14.

LIBELLA, *Bellon. Aquat. lib.* 1. *p.* 61. *cum fig. Salvian. Aquat. Hist.* xxxviii. *p.* 129. *tab.* 40.

ZYGAENA, *Rondel. Pisc. Mar. I. lib.* xiii. *cap.* xi. *p.* 389. *cum fig. Gesn. Aq. IV. p.* 1050. *cum fig. ex Rond. Id. Icon. Anim. p.* 150. *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* xliii. *p.* 407. *cum fig. ex Salv. Willoughb. Ichth. lib.* iii. *cap.* vii. *p.* 55. *tab. B.* 1. *Ray, Syn. Pisc. p.* 20. *sp.* 7. *Jonst. Pisc. lib.* 1. *tit.* 1. *cap.* iii. *art.* viii. *punct.* vii. *p.* 29. *tab.* 7. *fig.* 8. 9. *Ruysch. Theatr. Anim. tab.* 7. *fig.* 8. *Mus. Besler. tab.* xv. *fig.* 1.

SQUALUS capite latissimo, transverso, mallei instar, *Arted. Gen. Pisc. p.* 67. *sp.* 7. *Id. Synon. p.* 96. *sp.* 7. *Gronov. Mus. I. p.* 163. *sp.* 139. *Id. Zooph. sp.* 146.

ZYGAENA seu LIBELLA, *Jacob. Mus. p.* 16. *tab.* vii. *fig.* 5.

CESTRACION fronte arcus forma, *Klein, Pisc. Miss. III. p.* 13. *sp.* 1.

PISCIS LIBELLA, *Bonnan. Mus. Kirch. tab.* xxxvii. *fig.* 20.

SPHYRAENA GILLII, *Mus. Besler. p.* 55. *tab.* 25.

SQUALUS N. 4. capite transverso mallei instar, *Browne, Jam. p.* 458.

SQUALUS capite latissimo transverso malleiformi, *Linn. Mus. Ad. Fred. I. p.* 52.

STAMPELLA, *Scilla, Corp. mar. lapid. tab.* 28. *fig.* 2. SFIRNA ZIGENA, *Rafin. loco citato.*

CORNUDA, *Parra, Descripc. Lam. p.* 32. MARTILLO DE MAR, *Bru de Ramon. I. p.* 51.

CAGNOLE, JUIF, BARATELLE, ALBALESTRE, ZIGENA, LIBELLA, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* 1. *p.* 54. *cum fig.*

ZYGÈNE, *Dutertr. Hist. Nat. II. p.* 207. REQUIN, *Fermin, Turin,* 2. *p.* 248.

PANTOUFLIER, *Lebat. Amer. IV. p.* 301.

Le MARTEAU, *Brouss. Chiens de mer, in Act. Paris.* 1780. *p.* 661. *sp.* 11. *Duham. Pech. II. Sect.* ix. *p.* 303. *tab.* xxi. *fig.* 3-8. *Daub. Dict. Ichth. in Enc. Méth. Hist. Nat. III. p.* 248 *Cuv. Tabl. Elem. p.* 316.

SQUALE MARTEAU, *Lacép. Hist. Poiss. I. p.* 257. *Bosc, in Nouv. Dict. Hist. Nat. XXXII. p.* 85.

SQUALE PANTOUFLIER, *Lacép. I. p.* 260. *tab.* vii. *fig.* 3.

ZYGÈNE MARTEAU, ou POISSON JUIF, *Cloquet in Dict. Sc. Nat. LX. p.* 621.

BALANCE-FISH, *Willughb. loco citato.*

HAMMER-HEADED SHARK, *Shaw, Gen. Zool. p.* 354. *tab.* 154. *C. et J. Paget, Nat. Hist. Yarm. p.* 17.

JOCHFISCH, *Valentini, Mus. Museor. tab.* xxxii. *fig.* 5.

KOMA SORRA, *Russel, Descript. et fig. Ind. Fishes tab.* xii.

La testa del presente Animale va tanto lungi dalla forma ordinaria che se ad essa unicamente si ponesse attenzione converrebbe isolarlo da ogni altro Pesce; il resto però

della sua struttura lo assegna alla sottofamiglia degli *Squalini*, tra i quali potriasi dire una figura anomala, e meglio un mostro. Osservata non meno dai naturalisti che dal volgo suggerì quella testa i diversi nomi registrati nella sinonimia eccitanti la idea di un *capo a martello*, la cui impugnatura consista nel tronco dell'animale. Esso tuttavia non fu considerato qual genere da verun altro pria di Rafinesque, il quale imposegli l'elegante nome di *Sphyrna*, preferito da noi a quello di *Zygaena* attribuitogli dal Cuvier, cui non essendo noto il lavoro di quell'Ittiologo piacque così appellarlo, neppur badando che un genere di Lepidotteri già lo aveva ottenuto. Della ragione poi che non ci consiglia ad inalzare al grado di sottofamiglia lo *Sphyrna*, grado però che ad esso competerebbe più che ai *Galei*, abbiam discorso abbastanza nell'articolo precedente sopra lo *Squalus Glaucus*.

Descriviamo i caratteri del genere. Capo grosso, trasversalmente allargato, superiormente piatto, cogli occhi situati all'estremità dei margini laterali, e le narici nel margine anteriore; le valvole delle quali constano di un lobuletto triangolare spiccante dal lor margine interno. Niuno spiraglio. Cartilagini labiali tenui. Denti uniformi così della mandibola come della mascella, e di ugual numero dispari, essendone uno medio tanto in quella che in questa; piramidali, ma piatti e inclinati verso gli angoli rispettivi della bocca; e o siano lisci oppur seghettati, mostranti sempre dalla faccia esterna una ben pronunciata intacca sopra la base mammellonare. La prima pinna dorsale prossima più alle pettorali che alle ventrali; la seconda, minore della prima, corrispondente all'anale. La caudale preceduta immediatamente da ben profonda fossetta, tagliata obliquamente in due lobi disuguali, il superior de'quali è intaccato. Il funicolo embrionale vestito di barbette, invece di esser liscio o semplicemente peloso come nei generi più simili allo *Squalus*: le cisti delle uova staccate dalle pareti uterine, non già aderenti ad esse per mezzo di una specie di placenta, come accade in quelli.

Siccome la generica mostruosa configurazione del capo si modifica in cinque diverse maniere, così di questo genere *Sphyrna* si enumerano di presente altrettante specie che da Linneo si racchiusero in due, in *Zygaena* cioè ed in *Tiburo*, frammischiate quindi e confuse tra loro prima che il Valenciennes ne dichiarasse quattro in quella sua dotta Memoria da opportune figure accompagnata negli Atti del Museo Parigino di Storia Naturale per l'anno 1822; sulle cui tracce dal Rüppel fu caratterizzata la quinta. E sono:

1. Lo *Sphyrna*, materia di quest'articolo, che il Valenciennes chiama *Zygaena Malleus*. — 2. Il suo *Tudes* che ha il capo men dilatato, più curvo anteriormente, e senza intaccature verso le narici, non estraneo come dicesi al Mediterraneo, quantunque noi crediamo che i supposti *Tudes* di questo mare non sieno che la medesima nostra specie in diversa età. — 3. Il *Tiburo*, L. col capo rotondato in figura presso a poco di cuore, col margine anteriore privo d'intaccature, abitatore del mare Brasiliano. — 4. Il *Blochii*, così detto dal Cuvier per la figura ch'egli credette datane accidentalmente dal Bloch, col capo larghissimo, ma coi due lati inclinati verso il corpo, e le narici collocate nel mezzo rispettivo di essi: ignoto di patria allo stesso Valenciennes ed a noi. — 5. Il *Mokarran* di Rüppel col capo quasi rettilineo nel margine superiore, senza rilievi innanzi gli occhi, nè traccia veruna di solco neppure nel prolungamento delle narici, siccome vedesi nella opera di esso Rüppel sopra i Pesci del Mar Rosso (tab. XVII. fig. 3.)

Il nostro *Sphyrna Zygaena* ha il capo men depresso nel mezzo che nelle branche assai schiacciate, configurato propriamente a martello, le cui estremità laterali quasi pa-

rallele distano tra loro tre o quattro volte più della propria altezza riapprossimandosi in ragione dell'età; il margine anteriore appena undulato è piuttosto retto, incavato sopra le narici, e sporgente un poco nel mezzo; il posteriore non è dissimile nel profilo, ma più sottile assai, non avendo altra grossezza che la cute: i suoi occhi rotondetti collocati alle estremità superiori occupano quasi un terzo de' rispettivi lati: le narici apronsi sopra il margine esterno del lato anteriore più vicine alle estremità che al centro, e si prolungano in un solco obliquo tendente verso il centro stesso: la bocca squarciasi in figura di mezza luna, i cui angoli distano dall'attaccatura del capo per uno spazio eguale al maggior diametro dell' occhio, ed ammettono tra loro un intervallo uguale a quello che passa tra il punto più culminante di essa bocca al più sporgente del capo: i denti si dispongono in varie fila, volgono molto obliquamente verso gli angoli della bocca la punta elevata sopra una base assai più larga, che le serve quasi di barbacane; quelli della mandibola son più sottili, e i suoi mediani più retti. Le cinque aperture branchiali sono equidistanti fra loro; la prima è lontana dall' ultima quanto lo è dal capo; la quarta e la quinta son fiancheggiate dalle pinne pettorali. Il tronco è fusiforme assottigliato molto all' indietro, ove non giunge alla terza parte della maggior grossezza che vedesi al paro della prima apertura branchiale, cui supera di tre volte la crociata del capo; e la maggiore altezza del pesce, che incontrasi sotto la prima pinna dorsale, è compresa nove volte nella intiera lunghezza. Tutta la pelle è seminata di minutissimi fitti tubercoletti che sembra la spargano di arena: e lungo i lati anteriore e posteriore del capo veggonsi fila irregolari di piccolissimi pori, abbondanti assai più nella inferior superficie universalmente foracchiata da essi, che con qualche parzial simmetria contornano gli occhi, le narici, e la bocca. La prima pinna dorsale spicca al quarto anteriore di tutto l'animale, è più alta che lunga, ed il suo lato posteriore forma un seno tra l'angolo superiore rotondato, e l'inferiore acuto: la seconda dorsale quattro volte minore dell' altra nasce molto vicino alla coda, distando dalla prima più che quella dal muso; ha forma quadrilatera coll' angolo anteriore rotondato, col posteriore prolungatissimo ed acuto, ammettendo un seno poco sensibile tra questo e quello. Le pettorali che terminano al paro della origine della prima dorsale, sono grandi quasi quanto essa, ed hanno forma di triangolo alquanto smarginato posteriormente. Le ventrali situate nel mezzo sì delle due dorsali, come delle pettorali e della caudale, son poco più grandi della seconda dorsale, poco più lunghe che larghe, e di forma trapezoidale. L'anale è sottoposta alla seconda dorsale, la rassomiglia in forma ed in grandezza, non essendo che un pochino più lunga, ed alquanto più incavata. La caudale quantunque lunga più di un quarto del pesce è tuttavia più breve della larghezza del capo: la sua forma è di una falce coll' estremo margine inferiore curvato a guisa di scimitarra al di là della intacca: il suo inferior lobo, lungo poco più di un quarto del superiore, gli forma base, e spicca in foggia di cuneo semirotondato con l'intermedio di un angolo retto che lo divide dal lobo maggiore.

Il colore è lavagnino al disopra, più carico assai nel terzo anteriore, bianco latte al di sotto, d'onde monta ad orlargli elegantemente il profilo del capo da tutti i lati. Le pinne dorsali, specialmente la seconda e la caudale sono con pari eleganza contornate di nero nel margine superiore; e tanto esse che le altre pinne tengono quella stessa alternativa di colore che è sopra e sotto del pesce; ma osservabile nella caudale si è il margine inferiore cinto e merlato di lavagnino.

SPHYRNA ZYGÆNA.

L'esemplare da noi ristretto ne' confini ordinarii della tavola non giungeva a due piedi di lunghezza: l'animale però può vantarne fino a dodici, e pesar cinquecento libre: non cede allora in fierezza ad altri tiranni del pelago quantunque più opportunamente conformati alla voracità, talchè i naviganti presso che tutti sogliono raccontar fatti assai lagrimevoli del *Pesce Martello.* Ingordo di carne umana estingue sovente la spaventevole sua fame sopra le Raje, delle quali può dirsi il distruttor principale. Percorre quasi tutti i mari, e prediligge i men freddi: fugge dalle spiagge arenose, e dalle scogliere, appiattandosi volontieri ne' fondi fangosi: partorisce dieci o dodici figli alla volta. I pescatori romani lo chiamano *Pesce Stampella*, e talvolta *Giannetta*: i Toscani *Ribello:* i Veneziani *Baile*, e *Martello* promiscuamente, ed anco *Pesce Pantofolo*: i Piceni *Pesce Martello:* i Napolitani *Magnosa*, e *Capo de chiuovo*: i Siciliani *Testone*, *Pesce Giudeo*, *Magnosa*, e *Crozza*: i Nizzardi *Marteu.* Ha carne dura, coriacea, di cattivo sapore, quindi spregiata, non però da' barbari in riva del Mar rosso, che afrodisiaca la credono, e l'amano. Molto olio si estrae dal suo fegato: della sua pelle cotanto sottilmente granulosa servonsi i forbitori di avorio.

2.

1.

1. *Alopias Vulpes* 2. *Lamna Cornubica*

Alex. Capalti del. Romae Lith. [illegible] 1835

# ALOPIAS VULPES

## ALOPIA VOLPE DI MARE

ALOPIAS *ardesiacus, subtus lacteus: caudae semihastatae segmento superiore reliqui corporis longitudinem superante.*

SQUALUS VULPES, *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1496. *sp.* 23. *Lacép. Hist. Nat. Poiss. I. p.* 267. *Schneid. Bl. Syst. p.* 127. *sp.* 3. *Risso, Ichth. Nic. p.* 36. *sp.* 12. *Naccari, Itt. Adriat. p.* 24. *sp.* 103. *Nard. Prodr. Adriat. Ichth. sp.* 20.
SQUALUS VULPINUS, *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 9. *sp.* 14. *tab.* 85. *fig.* 349.
ALOPIAS MACROURUS, *Rafin. Caratt. p.* 12. *sp.* 31. *Id. Ind. Itt. Sic. p.* 45. *sp.* 328.
CARCHARIAS VULPES, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 126. *Id. Ibid.* 2. *ed. II. p.* 388. *Risso, Hist. Nat. III. p.* 120. *sp.* 6.
SQUALUS (CARCHARHINUS) VULPES, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. I. p.* 94. *sp.* 22. *tab.* 14. *fig.* 1.
VULPES, *Rondel. Pisc. I. lib.* xiii. *cap.* x. *p.* 387. *cum fig.*
SIMIA MARINA, *Bellon. Pisc. lib.* i. *p.* 97.
VULPES MARINA, *Gesn. Aquat. IV. p.* 1045. *cum fig. ex Rondel. Willughb. Ichthyogr. lib.* iii. *cap.* vi. *p.* 54. *tab. B.* 5. *fig.* 2. *Icon. ex Salviano.*
VULPECULA, *Salv. Aquat. p.* 134. *fig.* 42.
VULPECULA MARINA, *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* xxxix. *p.* 395. *cum fig. in p.* 396. *Jonst. Hist. Pisc. II. lib.* i. *tit.* i. *cap.* iii. *art.* ii. *punct.* v. *p.* 15. *tab.* vii. *fig.* 3.
SQUALUS cauda longiore quam ipsum corpus, *Arted. Syn. p.* 96. *sp.* 8. *Id. Gen. p.* 68. *sp.* 8.
ALOPIA CODALUNGA, *Rafin. loco citato.*
SINGE DE MER, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* i. *p.* 88.
RENARD DE MER, *Duhamel, Pêch. III. Sect.* ix. *p.* 302. *tab.* 21. *fig.* 1. 2.
RENARD MARIN, *Mémoires de l'Acad. III.* 1. *p.* 117. *tab.* 15. 16. *Broussonet, in Act. Paris.* 1780. *p.* 664. *sp.* 14.
SQUALE RENARD, *Lacép. loco citato.*
FAUX OU RENARD, *Cuv. loco citato.*
SEA FOX, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 86. *sp.* 6. *tab.* 4.
LONG-TAILED SHARK, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 97. *sp.* 44. *tab.* 14.

Questo pesce comune al Mediterraneo e all'Oceano fu conosciuto fino dai tempi più antichi, ed ebbe dai greci il nome d'*Alopias*, dai latini quello di *Vulpes*. Anche oggi per molti luoghi d'Europa vien detto in varj idiomi *Volpe di mare;* nè fa meraviglia che la sua smisurata coda l'abbia fatto paragonare alla *Volpe*, quando la fierezza e la forza de' maggiori *Squalini* gli han fatti chiamare *Cani di mare*, e i minori sono stati denominati più modestamente *Gatti* o *Musteli.*

Quella grande e poderosa coda, adoperata a guisa di remo, di timone, o di mazza serve mirabilmente al nostro pesce per nuotare con impeto, schifare i nemici più gagliardi, abbattere di prima giunta le vittime del suo vorace appetito. È certo altresì che questo animale gode d'un'odorato finissimo, ma quando leggiamo ciò che riferiscono gli scrittori delle sue tante astuzie non dissimili da quelle della Volpe terrestre, dubitiamo che il quadro non sia esagerato, anzi ci sembra vedere che il nome abbia suggerito i costumi, invece d'essere stato suggerito da essi.

È piuttosto raro lungo le nostre spiagge, e quantunque non sia da contare fra gli

*Squalini* più giganteschi, la sua mole al solito è più che mezzana, e dicesi che possa giungere alla lunghezza di dodici piedi. La carne è mediocremente buona, nè ha odore volpino, come da taluni è stato asserito. A Roma il suo nome triviale è *Pesce sorcio*, *Pesce pavone*; in Toscana *Pesce bandiera*, che i Napoletani corrottamente pronunciano *Pesce bannera*; in Sicilia dicesi *Pesce surciu*; a Nizza *Peis ratou*; a Venezia *Volpe de mar*, *Pesce volpe*, *Pesce spada*.

Artedi, il primo degl'ittiologi sistematici, riconobbe in questo una distinta specie del suo genere *Squalus*. Linneo, deposta qui fuor di proposito la solita sua osservanza verso di Artedi, rimandò la di lui citazione e i sinonimi sotto la *Chimaera monstrosa*, essere di conformazione diversa affatto. Ristabilì lo Gmelin la specie d'Artedi, e le assegnò il nome specifico *vulpes*; ma non s'astenne per questo dal registrare la citazione di quell'autore anche sotto la *Chimaera monstrosa*, come aveva fatto Linneo.

Sui caratteri che presenta questa specie il Rafinesque stabilì il suo nuovo genere *Alopias*. Quantunque noi dapprima abbiamo avuto in pensiero di considerarlo come una semplice suddivisione del vero *Squalus*, vale a dire del *Carcharias* di Cuvier, ora siamo convinti, che non v'è ragione di mantenerlo sotto quest'ultimo genere ogni qual volta, come noi abbiam già fatto, da esso si disgiunga la *Lamna* di Cuvier, che pure è nel numero degli *Squalini* mancanti degli spiragli. In fatti intimamente affini fra loro sono l'*Alopias* di Rafinesque e la *Lamna*, e dallo *Squalus* vero si discostano sì l'uno che l'altra per titoli uguali. In ambedue i denti sono piatti, triangolari, angusti con la base assai allargata e col margine tagliente non seghettato; in ambedue gli occhi mancano di piega palpebriforme, la seconda pinna dorsale e l'anale sono picciole oltre modo: laddove nello *Squalus* i denti della mascella di sopra sono triangolari con la base di poco allargata e col margine seghettato, gli occhi sono cinti da una piega palpebriforme, la seconda pinna dorsale e l'anale non sono notevoli per la picciolezza. Ciò che ha poi di particolare il genere *Alopias* si è la coda semiastata, angusta, ascendente, rettilinea superiormente, lunga per lo meno quanto tutto il restante del corpo, al che può aggiungersi la limitata estensione dello squarcio della bocca, e delle aperture branchiali, non che la figura ellittica delle orbite, più alte che larghe, e quella delle pinne ventrali tagliate a guisa di cuneo e forcute, col lato anteriore assai più esteso del posteriore. In fine, mentre nello *Squalus* le pinne pettorali sorgono sotto al termine inferiore della quarta apertura branchiale, e nella *Lamna* dietro alla quinta, nell'*Alopias* hanno origine da un punto verso il quale convergono la quarta e la quinta, che quasi si confondono con le estremità loro inferiori.

L'*Alopias vulpes* ha il corpo fusiforme-turgido, alquanto compresso, con la coda lunghissima ed ascendente. La maggior altezza è compresa dieci volte e mezzo nella lunghezza totale, e cade circa sette volte più lontano dalla estremità posteriore che dall'anteriore, e nel punto stesso cade la larghezza maggiore, la quale è compresa nella lunghezza totale dodici volte e mezzo. Il capo forma la decimaterza parte di tutto il corpo, è turgido posteriormente, conico-depresso, e termina in un muso tagliato ad arco acuto: le orbite sono presso che rotonde, circa un quinto più alte che lunghe, collocate dai lati del capo, e distano due volte più dalla prima apertura branchiale che dall'apice del muso. Superiormente fra un occhio e l'altro v'è un quarto più di distanza che fra essi e l'apice del muso. Quest'ultima distanza uguaglia il doppio dell'altezza

dell' orbita. L'orlo dell' orbita è tenue, e fra le parti esteriori e il globo dell' occhio non havvi alcuna traccia di piega palpebriforme. La pupilla è allungata verticalmente, alta due volte più che larga, col diametro maggiore uguale ad un terzo di quello dell'orbita. Non vi sono spiragli. Le narici sono situate nel disotto del capo un piccolissimo tratto più innanzi degli occhi, e fra l'una e l'altra corre la stessa distanza che fra ciascuna e l'occhio del lato rispettivo. La loro distanza dalla bocca è due volte minore di quella che le disgiunge dalla punta del muso. Il loro orifizio è bislungo, obliquo: il lembo anteriore verso l'estremità interna è fornito d'una valvula triangolare acuta picciola rivolta all'indietro; dalla base di questa all' estremità esteriore della narice lungo lo stesso lembo anteriore havvi un'appendice piatta rivolta verso l' interno del tubo nasale, più larga che lunga, tenue, rettangolare, cava: il lato posteriore ha un'appendice triangolare erta, rivolta verso l'interno, larga, breve, scavata a foggia di canale. Il taglio della bocca è arcuato, e fra l'uno e l'altro de' suoi angoli corre un terzo più che fra il punto anteriore e l'apice del muso. Le mascelle sono poco dilatabili a paragone di quelle degli altri *Squalini* nostrali. Portano tre file di denti piuttosto piccioli, piatti, triangolari, a base dilatata, non seghettati al margine, con la punta alquanto inclinata verso l' angolo della bocca e col taglio acuto. Il palato e il mezzo della lingua sono verrucosi: il contorno della lingua stessa è mediocremente erto. Le aperture branchiali sono cinque, situate nella parte anteriore del tronco verso il basso, brevi, tutte parallele, all'eccezione dell'ultima che converge all' ingiù verso l'estremità della quarta. Fra la prima e la quinta corre superiormente la metà della distanza che passa fra la prima e l'occhio. Il tronco si restringe in larghezza verso il terzo posteriore; alla radice della caudale è due volte più alto che largo, e superiormente porta una fossetta trasversa semilunare. Lungo tutto il tratto orlato dalla caudale è compresso-ensiforme, e presso il termine è quattro volte più alto che largo. L'ano è tre volte più lontano dalla punta del muso che dalla radice della pinna caudale, due volte più vicino a quello che all' apice della caudale stessa. La pinna dorsale anteriore è un quarto più lontana dall' apice del muso che dalla radice della caudale: è quadrilatera col margine terminale e il posteriore fortemente incavati, questo secondo brevissimo: il lato anteriore è curvo all' indietro un sesto più lungo della base, un terzo più del terminale, sette volte più del posteriore. La seconda dorsale sta oltre a due volte più vicina alla radice della caudale che alla dorsale anteriore: è picciolissima, quadrilatera: la base è otto volte minore di quella dell' anteriore; l'angolo anteriore rotondato, il posteriore acuminato con la punta volta all'insù; il margine posteriore è assai crasso. Le pinne pettorali hanno origine sotto al punto intermedio alle estremità della quarta e della quinta apertura branchiale: sono grandette, triangolari-falciformi, colla punta incurvata all' indietro, rotondata, e con un' orecchietta acuta sporgente presso l' estremità posteriore della base. Il lato anteriore supera la base di due volte e un quarto, il posteriore la supera della metà; l'altezza dell'orecchietta è poco minore d'una terza parte della misura della base medesima. Le pinne ventrali non sono congiunte neppur nei maschi, stan situate in mezzo al tratto frapposto alle due dorsali, e sono mediocremente grandi, quadrilatere, col margine terminale fortemente incavato, esteso quanto la base e il lato anteriore, ch'è curvo all' indietro: il lato posteriore è poco più lungo d'una terza parte della base. La pinna anale è picciolissima, conformata come la seconda dorsale, ma alquanto più angusta, situata più indietro della medesima, e due volte più vicina alla radice della caudale che alle ventrali. La pinna

caudale comprende cinque delle nove parti della lunghezza totale del pesce. Il lobo superiore ha il margine rettilineo, appena sollevato sulla parte attenuata del tronco, e termina con un picciolissimo tratto cuneiforme a rovescio, troncato assai obliquamente. Il lobo inferiore sorge alquanto innanzi al superiore; immediatamente dietro alla sua origine si dilata in un'orecchietta triangolare, il cui lato anteriore s'incurva all'indietro, il posteriore è quasi rettilineo e verticale all'asse della coda, e la cui altezza è poco minore dell'altezza che ha il tronco nel punto che gli sovrasta: al termine posteriore dell'orecchietta il lobo inferiore della caudale ha un terzo dell'altezza della orecchietta medesima; da quel punto fino al confine del lobo superiore va restringendosi a poco a poco.

Il color del dorso e della parte superiore del capo è una tinta d'ardesia turchinastra uniforme. Al disotto della linea laterale, ch'è molto visibile, i fianchi sono d'una tinta analoga a quella del dorso, ma più tendente al cinereo-chiaro; il ventre e la parte inferiore del capo sono latteo-carnicini: questo colore si stende sulla metà inferiore dei fianchi, i quali però presso l'inserzione delle pinne laterali sono sfumate irregolarmente del colore del dorso. La pinna dorsale anteriore è di color cenerino scuro ai margini, bianco sordida nella parte centrale, presso la base, e alla punta: la dorsale posteriore e la caudale sono cinereo-scure. Di color fosco sono le pinne pettorali sopra ambedue le facce, con la punta pallida, e con la base biancastra nel mezzo, specialmente dalla faccia inferiore: le pettorali superiormente sono cinereo-scure nella metà anteriore, con la punta pallida, e la parte posteriore carnicina; la faccia inferiore è carnicino-sordida col margine anteriore nerastro. L'anale è del colore del ventre. Gli occhi hanno l'iride nerastra, e la pupilla nerissima. La lingua, le fauci, l'interno delle aperture branchiali e il peritoneo sono lattei.

La figura di questo pesce data dal Rondelet sotto il nome di *Vulpes*, quantunque rozza, rappresenta a dovere la direzione della coda: lo che non può dirsi d'altre figure e antiche e recenti, le quali sembrano ritratte da esemplari deformati pel diseccamento, e forse in parte sono state copiate una dall'altra.

# LAMNA CORNUBICA

## LAMNA SMERIGLIO

LAMNA *ardesiaca subtus alba: rostro pyramidato, acutiusculo, ascendente: caudae lunulatae segmento superiore duplo longiore.*

SQUALUS CORNUBICUS, *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1497. *sp.* 25. *Schneid. Bl. Syst. p.* 132. *sp.* 21. *Risso, Ichth. Nic. p.* 29. *sp.* 5.
SQUALUS NASUS, *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 10. *sp.* 16. *tab.* 85. *fig.* 350.
ISURUS OXYRINCHUS, *Rafin. Caratt. p.* 12. *gen.* iv. *sp.* 29. *tab.* xiii. *fig.* 1. *Id. Ind. Itt. Sic. p.* 45. *sp.* 329.
ISURUS SPALLANZANI, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 45. *sp.* 330. *et Append. sp.* 27.
SQUALUS (CARCHARHINUS) LAMIA, *Blainv. in Faun. Franc. Poiss. p* 88. *sp.* 19.
SQUALUS (CARCHARHINUS) CORNUBICUS, *Blainv. in Faun. Franc. Poiss. p.* 96. *sp.* 23. *tab.* xiv. *fig.* 2.
LAMIA CORNUBICUS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 124. *sp.* 10.
LAMIA, *Rondel. Hist. Pisc. I. lib.* xiii. *cap.* xii. *p.* 390.
CANIS CARCHARIAS, seu LAMIA Rondelet. *Gesn Aquat. IV. p.* 173. *cum fig.*
CANIS CARCHARIAS, *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* xxxii. *p.* 379. *fig. in p.* 382. 383. 388.
CANE DI MARE di Messina, *Spallanzani, Viaggio alle due Sicilie III. cap.* xxxi. *p.* 92.
TOUILLE BOEUF, *Duhamel, Pêch. III. Sect.* ix. *cap.* iv. *art.* i. *p.* 297. *tab.* 19. *fig.* 4.
SQUALE NEZ, *Broussonet in Act. Paris.* 1780. *p.* 567. *sp.* 16. *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 127. *Id. Ibid.* 2. *ed. II. p.* 389.
SQUALE LONG-NEZ, *Lacép. Hist. Nat. Poiss. I. tab* 2. *fig.* 3.
LAMIE LONG-NEZ, *Risso, loco citato.*
PORBEAGLE, *Borlas. Nat. Hist. of Cornw. p.* 265. *tab.* 26. *fig.* 4. *Penn. Brit. Zool. III. p.* 103. *sp.* 11.

Di tutt'i pesci *Squalini* di maggior mole, che accoglie il Mediterraneo, questo è il più comune. Rondelet lo descrisse con la solita sua esattezza, e lo chiamò *Lamia*, perchè credette che questo fosse il formidabile *Cane di mare* che così denominarono gli antichi, e che poi da Linneo è stato detto *Squalus carcharias.* Gl'Ittiologi del secolo scorso di ciò non s'avviddero, e concordemente riposero la *Lamia* di Rondelet fra i sinonimi del già detto *Carcharias*, pesce assai meno frequente nelle acque del nostro mare e forse non mai osservato dall'autore francese. Dopo Rondelet, per questa guisa lasciato da banda, il primo a dar conto dello stesso pesce e a divulgarne la figura si fu il Borlasio, il quale lo rinvenne sulle spiaggie di Cornovaglia, e lo chiamò con vocabolo inglese *Porbeagle.* Successivamente ne parlarono Duhamel e Broussonet, quello sotto l'appellazione francese di *Touille boeuf*, questo sotto il nome di *Nez* suggeritogli dalla curiosa forma del muso. I compilatori Gmelin e Bonnaterre quasi contemporaneamente arrogarono poi a se medesimi l'erezione della specie con applicare ad essa nomi sistematici latini. Gmelin la disse *Squalus cornubicus* dalla provincia d'Inghilterra sulle cui sponde l'aveva osservato Borlasio, senza avvertire che il soggiorno del pesce si estende ben più largamente che a quei soli mari. Bonnaterre si contentò di volgere latinamente il vocabolo proposto da Broussonet, e recò in mezzo il nome specifico *nasus.*

Allorchè il Cuvier ripartì in più sottogeneri lo *Squalus* linneano assegnò il nome *Lamna* alla divisione di cui tenne per tipo il nostro pesce, e che ora noi consideriamo come generica. Nell'articolo che precede abbiamo accennato quali sieno i caratteri per cui dallo *Squalus* vero s'allontanano ambedue i generi *Alopias* e *Lamna*, i quali sono i soli che convengono con esso nel difetto degli spiragli. Diciamo ora quali condizioni sieno proprie della *Lamna* in modo esclusivo. Il muso è angusto, conformato a foggia di piramide, ascendente, con le narici collocate al di sotto della sua base verso i lati. Il tronco è rigonfio anteriormente, assottigliato assaissimo verso la radice della pinna caudale, ed ivi fornito lateralmente di due spigoli risentiti, che corrono dall'innanzi all'indietro: le quali cose danno al genere un'aspetto del tutto singolare. La coda poi ha una figura di mezza luna, col segmento superiore più lungo, non però di grandissimo tratto. Finalmente, a differenza di ciò che ha luogo nell'*Alopias*, è grandissima nella *Lamna* l'apertura della bocca, e lunghe sono le fessure delle branchie; le pinne pettorali sono inserite dietro l'ultima di queste, un poco al di sopra della sua estremità inferiore; le pinne ventrali sono picciolette ed hanno il lato anteriore di poco più esteso del posteriore; le orbite sono grandi e perfettamente rotonde.

Il corpo della *Lamna cornubica* è turgido-fusiforme veduto da lato, lanceolato-oblungo veduto di sopra. La maggior altezza è contenuta oltre a sei volte nella lunghezza totale, ed il punto in cui cade è distante un terzo meno dall'apice del muso che dall'estremità della coda. La maggior larghezza è contenuta nella lunghezza totale oltre a sette volte, e cade al termine posteriore del capo, la cui lunghezza è contenuta cinque volte e mezzo nella lunghezza di tutt'il pesce. La forma del capo è conica, appena depressa sulla fronte, ed il muso è inflesso un poco all'insù, piramidale, acuto coll'estremo apice rotondato. Le orbite sono rotonde, collocate ai lati del capo, un quarto più distanti dalla prima apertura branchiale che dall'apice del muso. Superiormente fra un'occhio e l'altro corre un quinto meno che dal lor lembo anteriore all'apice del muso. Quest'ultima distanza comprende oltre a tre volte il diametro dell'orbita, che è mediocre. L'orlo dell'orbita è tenue, e fra le parti esteriori e il globo dell'occhio non havvi alcuna piega palpebriforme. La pupilla è rotonda, larga men d'un terzo del diametro dell'orbita. Non vi sono spiragli. Le narici sono situate nel disotto del capo presso il contorno di questo, oltre a due volte più lontano dall'apice del muso che dal lembo degli occhi. La loro apertura è bislunga trasversale, e non giunge ad avere la lunghezza della metà del diametro dell'orbita. Il lembo anteriore non porta valvula orizzontale, ma solo un breve angolo che sporgendo all'indietro mostra un leggero vestigio di tale organo: dal lato più esteriore il lembo medesimo porta un'appendice piatta rivolta all'indentro, alquanto concava: il lembo posteriore è fornito nel mezzo d'un appendice erta triangolare, alquanto scanalata, rivolta essa pure verso l'interno del tubo nasale. Il taglio della bocca è ampio, arcuato con una piega di qua e di là da'suoi angoli, che ne prolunga d'alquanto la curva. Fra un angolo e l'altro corre la stessa distanza che dal punto anteriore all'apice del muso. I denti della mascella superiore sono ordinati in tre o quattro file, piatti, triangolari, acutissimi, taglienti al margine che suol essere scabretto, allargati alla base, leggermente inclinati verso l'angolo della bocca, e portano inferiormente una leggerissima intaccatura di qua una di là. I denti della mascella

di sotto non sono sensibilmente inclinati da lato, sono men lunghi, ed hanno inferiormente le due intaccature più profonde, del resto somigliano ai superiori: come quelli sono ordinati in circa quattro file, l'anteriore verticale, le seguenti coricate più o meno e sepolte nella sostanza della gengiva. La lingua è molto libera, coll'orlo poco erto. Le cinque aperture branchiali sono situate dietro la base del capo dai lati del tronco, grandi, col taglio un poco curvo, rilassato, quello della prima quasi uguale alla distanza che passa fra gli occhi e il muso, quello della quinta un quarto più breve: di mano in mano procedendo dall' innanzi all' indietro divengono reciprocamente più vicine. Il tronco nella metà anteriore è più alto che largo, posteriormente s' attenua e diviene sempre più depresso, talchè nel quarto posteriore è depresso-ancipite, con una carena di qua una di là assai risentita ed acuta, la quale si stende in linea retta oltre l'origine della pinna caudale per la quarta parte anteriore della lunghezza di questa. In tutta la porzione compresa fra la seconda dorsale e la caudale l'altezza del tronco è compresa nella larghezza due volte ed un quarto: al punto dell'inserzione della caudale è impressa di sopra e di sotto una profonda fossetta semilunare. L'ano è collocato un brevissimo tratto più indietro del punto medio della lunghezza totale del pesce. La pinna dorsale anteriore è collocata appunto in mezzo fra la punta del muso e l'origine della caudale, e dista quasi un terzo di più dall'estremità posteriore dell'animale che dall'anteriore. La sua figura è approssimativamente quella d'un quadrante, con una orecchietta acuta sporgente verso il basso del lato posteriore, ch'è di poco meno esteso della base di tutta la pinna: la lunghezza dell' orecchietta è presso a poco uguale alla terza parte del detto lato posteriore. La seconda pinna dorsale è quasi tre volte più vicina alla radice della caudale, che alla prima dorsale: è inclinata fortemente all'indietro, cuneiforme a rovescio, forcuta all'apice, col lobo anteriore rotondato, il posteriore allungato acuto: la base ha la settima parte della lunghezza della base della prima dorsale, e non giunge alla metà della misura del lato posteriore: il lato anteriore è poco minore di questa ultima misura. Le pinne pettorali hanno origine poco al di sopra del termine inferiore della quinta apertura branchiale: sono piuttosto grandi, triangolari-falciformi, rotondate all'apice, con un'orecchietta larga, breve, ottusa all'origine del lato posteriore, la quale eccede alquanto la base. La misura della base stessa è appena minore dell'intervallo posto fra gli occhi e la punta del muso, e corrisponde alla metà della lunghezza di tutta la pinna: l'orecchietta ha in lunghezza un terzo della misura della base della pinna stessa. Le pinne ventrali hanno origine poco innanzi al punto intermedio fra le due dorsali. Sono quadrilatere picciole, con la base un quinto più breve di quella delle pettorali, il margine terminale poco incavato e steso quanto la base, l'anteriore un ottavo più breve, il posteriore più breve della metà. La pinna anale è situata al di sotto della seconda dorsale, simile ad essa per la figura e appena maggiore nelle proporzioni. La pinna caudale nel complesso ha una forma disugualmente semilunare con la branca inferiore estesa quasi una metà meno della superiore, e le due punte ottusette. Seguendo però il lobo superiore della caudale propriamente detto si vede, ch'esso si solleva di poco al disopra della carena del tronco, il quale in tutta la parte orlata dalla pinna corre all'insù e va incurvandosi sempre più dall'innanzi all'indietro: un picciolissimo tratto al di là del termine delle vertebre il detto lobo superiore della caudale è troncato molto obliquamente all'ingiù col margine tenuissimo membranaceo, e fra il suo termine e il tratto terminale del lobo inferiore della pinna havvi una intaccatura,

ossia un'angolo rientrante acuto. La lunghezza di tutta questa pinna è compresa poco più di quattro volte nella lunghezza di tutto il pesce. La maggior altezza della porzione indivisa corrisponde a circa tre quarti della lunghezza della pinna: la distanza fra l'uno e l'altro apice delle sue branche corrisponde a quattro quinti della detta lunghezza.

La parte superiore e laterale del capo, il dorso, e la metà anteriore dei fianchi sono d'un color d'ardesia nerastro. La stessa tinta hanno le dorsali, la caudale e le facce superiori delle pettorali, esclusi i loro lembi posteriori che sono d'un bianco sudicio. Le ventrali superiormente sono cineree con qualche mistura di color d'ardesia. Le facce inferiori delle pettorali sono d'un bianco cinereo con gli orli color d'ardesia. Il disotto del capo, il ventre, la metà posteriore dei fianchi, la faccia inferiore delle ventrali e l'anale sono d'un bianco sudicio. Lo stesso colore hanno nel loro interno le aperture branchiali, ma i lembi han la tinta del dorso. La lingua, le fauci, il peritoneo sono d'un bianco carneo. La pupilla è nerastra, l'iride nera. Il capo è cosperso di pori puntiformi, frequenti specialmente ai lati del muso. Ve ne ha due più visibili sul colmo della fronte, posti poco più indietro degli occhi, vicini fra loro, che potrebbero rassembrare spiragli, ma certamente non hanno comunicazione coll'interno delle fauci. I tubercoli de' quali è rivestita la pelle sono depresso-squamiformi, brevi, solcati, terminati da tre, quattro o cinque punte brevi poco disuguali.

L'esemplare da noi fatto effigiare era nato di fresco e non giungeva alla lunghezza di tre piedi: ma il pesce ne acquista col tempo dodici, venti, o ventiquattro. Allora è mostro veramente formidabile, perchè alla più ardita ferocia accoppia una forza corrispondente alla vastità della mole. Si narrano purtroppo i tristi casi d'uomini mutilati, e di fanciulli ingojati vivi dallo *Smeriglio*, mentre piacevolmente si bagnavano nelle acque del mare in prossimità delle sponde. Quantunque ne sia pericolosa la pesca, v'è chi la intraprende nella stagione calda servendosi d'ami sospesi a catene di ferro, perchè la sua carne è bianca, tenera, di sapore non ingrato, e quasi può dirsi delicata trattandosi di uno *Squalino*. *Smeriglio* dicesi il nostro pesce a Napoli, a Roma, in Toscana e in altri luoghi d'Italia. A Nizza lo chiamano *Melantoun*, in Sicilia *Pesce tundu*.

Spallanzani descrive lo *Smeriglio* sotto il nome di *Cane di mare* di Messina, e si studia di mostrare ch'è fornito di fori alle tempie, ossia di spiragli. È facile avvedersi però che come tali egli segnala i forami delle narici: quindi ebbe ragione il Rafinesque nel riferirlo al suo genere *Isurus*, che corrisponde alla *Lamna* di Cuvier; ma a torto ne fece una specie distinta.

Converrebbe dire che esistesse nei mari Britannici un'altra specie di *Lamna* distinta dalla *cornubica* pel muso ottuso e pei denti più lunghi, se potessero credersi esatte le descrizioni che abbiamo del *Beaumaris Shark* di Pennant, *Squalus monensis*, Shaw; ma di ciò appunto è da dubitar grandemente.

A noi non è stato concesso aver sott'occhio esemplari dell'Oceano per paragonarli fra loro e farne il confronto con quelli nostrali. Sarebbe possibile che due fossero in realtà le specie di *Lamnae* d'Europa: una dell'Oceano di picciola mole, alla quale dovessero riferirsi indistintamente i nomi *cornubica*, *nasus* e *monensis*, perchè infatti Borlasio, Broussonet, Pennant ed altri parlano ad una voce di pesci lunghi men di tre piedi: l'altra del Mediterraneo grande quale è ovvio il vederla nei nostri lidi, e a questa non potrebbesi assegnare nome più acconcio che quello di *Lamna Rondeletii*.

*Carcharodon Lamia.*

Romae Lith. Battistelli

# CARCHARODON LAMIA

## CARCARODONTE LAMIA

CARCHARODON *plumbeo-fuscus, subtus albidus: rostro pyramidato, acuto, recto: plica oris nulla: spiraculis exiguis: caudae lunulatae segmento superiore parum longiore.*

SQUALUS CARCHARIAS, *Risso, Ichth. Nic. p.* 25. *sp.* 2.
CARCHARIAS LAMIA, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 119. *sp.* 5.
SQUALUS (CARCHARHINUS) LAMIA, *Blainv. Faun. Franc. Poiss.* 88. *sp.* 19.
CARCHARODON . . . . . *Smith, Proc. Zool. Soc. et Ill. South-Afric. Zool. ined.*
CARCHARODON SMITHI, *Mull. et Henl. Nob. Selach. Tab. Anal. in Mém. Soc. H. Nat. Neufchâtel. II. p.* 9. *gen.* 42.
CARCHARIAS CANIS seu LAMIA? *Athen. lib.* vii. *p.* 306. 310.
LAMIA, *Rondel. Hist. Pisc. I. lib.* xiii. *cap.* xii. *p.* 390. *cum fig.*
CANIS CARCHARIAS seu LAMIA Rondeletii, *Gesn. Aquat. IV. p.* 173. *cum fig. Id. Icon. Anim. p.* 151. *cum fig.*
*Willughb. Ichthyogr. lib.* xiii. *cap.* 1. *p.* 47. *tab. B.* 7. *fig.* 1.
CANIS CARCHARIAS, *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* xxxii. *fig. in p.* 383.
PESCE CANE, IMBESTINU O LAMIA? *Rafinesque, Ind. Itt. Sic. p.* 44. *sp.* 324.
TOUILLE-BOEUF, *Duham. Pêch. III. Sect.* ix. *cap.* iv. *art.* 1. *p.* 297. *tab.* 19. *fig.* 4.
SQUALE REQUIN, *Risso, Ichth. loco citato.*
REQUIN LAMIE, *Risso, Hist. Nat. loco citato.*
SQUALE LAMIE, *Blainv. loco citato.*

La difficoltà grande di possedere gl'immani, i tremendi, i voracissimi fra gli Squalidi, perchè ben raro vengono ad esser colti, e più raramente son tratti a riva, nè quasi mai nelle colte città, fu cagione che finora con molta incertezza si definissero. Oltrechè non potendosi istituir paragoni fra le specie diverse, accadde che i pochi venuti sotto l'occhio de' Naturalisti fossero per comodo riferiti al *Requin* de' Francesi, al *Pesce-cane* degl'Italiani, ossia allo *Squalus Carcharias* di Linneo: il quale anzi che un essere determinato può dirsi una indigesta riunione di varj pesci della Famiglia, ciascun de' quali se rivendicasse le parti sue, non rimarrebbe del tremendo animale che l'ombra di un gran nome. Perciò, lasciando stare che il celebre Cuvier pronunciasse unica a rappresentare adeguatamente il suo *Carcharias Requiem* la figura del Belon; e ponendo dall'altra parte in obblio le mostruose immagini eccedenti ogni tipo naturale, delle quali largheggiarono gli autori de' secoli scorsi; se andremo ad osservare quello figurato dal Lacépède, ravviseremo in esso una minore specie di vero *Carcharias*, cioè lo *Squalus ustus* di Duméril (*Squalus Commersoni*, Blainv.); se quello rappresentatoci dal Bloch, non altro in lui vedremo che uno *Scimnino*; e se guardisi l'effigiato dal Gunner nelle Memorie di Drontheim, dichiaratoci poi dal Fabricius nella sua *Fauna Groenlandica*, uno *Scimnino* parimente si riconosce, tipo dell'odierno genere *Laemargus*. Questi errori non isfuggirono al sopralodato Cuvier, il quale altresì ne insegnava con ottime ragioni, che la *Lamia* di Rondelezio, posta anch'essa fra i sinonimi del *Carcharias*, tale affatto non era. Troppo si avventurò tuttavia quando riputavala non diversa dallo *Squalus Nasus*, ossia

*Lamna Cornubica;* cui perciò appunto prescegliev̀a il nome generico di *Lamna*, essendo già quel di *Lamia* preoccupato. Troppo, diciamo, si avventurò: imperocchè la *Lamia* del Rondelet è un enorme *Squalide*, dissomigliante così dalla *Lamna* come dal *Carcharias* del Cuvier, e intermedio fra loro fino a potersi dire una *Lamna* con denti di *Carcharias*. In considerazione di tutto ciò crediamo opportuno il ripristinare il nome specifico *Lamia* al pesce di cui andiamo a parlare, ricevendo in generico quello convenientissimo di *Carcharodon* impostogli dallo Smith, che ritrovollo presso le coste d'Africa. Siam poi contenti che, non potendosi negare esser questo feroce abitator del mare un tipo normale della nostra sottofamiglia de'*Lamnini*, ci sia dato di conservare alla medesima quella denominazione; e, soddisfatti col nome specifico i diritti dell'anteriorità, mantener quello di *Lamna* al genere costituito dal Cuvier, il cui tipo è la *Lamna cornubica* di questa Iconografia. Ci duole però di dover lasciare da banda il nome di *Carcharodon Smithi*, proposto dai sigg. Muller ed Henle, come vedesi nella nostra Tavola de'*Selachii*, poichè invece di dedicarlo allo Smith potriasi con più ragione intitolarlo al Rondelet.

Ma non avremmo potuto inoltrarci tanto in siffatte cognizioni, fino al punto di emendare un Cuvier, cui ciecamente seguimmo nell'articolo della *Lamna cornubica*, se la vera *Lamia* non avessimo avuto la inaspettata fortuna di osservare. Imperocchè nelle acque dell' Adriatico, tra il porto di Ancona e quello di Fermo, incappò nelle reti di paranza su i primi giorni del corrente Febbrajo cotal pesce: del quale fra lo sbilanciar del naviglio, lo scoppiar delle reti, e il fragor delle onde sferzate, non seppero i pescatori dire se rimanessero meravigliati più che atterriti. Portarono in Roma questo gigante facendogli valicar l'Apennino nel cuor dell' inverno; il che saputosi dalla Santità di Nostro Signore, promotor generosissimo delle utili scienze, volle, dopo vedutolo, farne dono all' insigne Museo di questa Università.

Allargandosi ogni giorno i confini della scienza, che sempre levasi a maggior perfezione; e misurandone quinci noi, quanto possiamo, i progressi, ci siamo avveduti che principalmente ne' *Plagiostomi* facea d'uopo l'allontanarsi da quanto erasi determinato da prima. I tre loro generi a' tempi di Linneo, distinti da quel sommo co' nomi di *Squalus*, *Raja*, e *Chimaera*, costituiscono oggidì altrettante famiglie, componenti una intera delle quattro grandi sottoclassi de'Pesci. Le due prime delle tre famiglie suddette, cioè *Rajidae* e *Squalidae*, formanti l'ordine de'*Selachii*, si ripartiscono in venti sottofamiglie, otto delle quali appartengono a'*Rajidi*, e dodici agli *Squalidi*, ed in ben settanta generi da noi caratterizzati nell' apposito opuscolo intitolato *Selachorum Tabula Analytica*, pubblicato non ha guari con le stampe, trentotto de'quali appartengono agli *Squalidi*. Nel trattare delle generalità della famiglia loro nell'articolo dello *Scyllium Canicula*, enumerammo soli dodici generi, quindi un altro ne aggiungemmo nel corso dell'opera; e dieci de' tredici son già saliti al grado di sottofamiglia, cui gli altri tre non ambirebbero indegnamente. Le due sottofamiglie poi oltre le dieci suddette, cioè quelle de' *Triglochidini* e *Triaenodontini*, non erano da noi conosciute sotto aspetto veruno.

Chi fosse vago di sapere i caratteri di queste dodici sottofamiglie potrà ricorrere alla Tavola suddetta de' Selachii; perchè in questo luogo ci ristringiamo a dire di quella de'*Lamnini* racchiudente il subbietto del presente articolo, la quale è la sesta sottofamiglia degli *Squalidi*, se discendasi dalle *Rajae*, o la settima, se rovesciata la serie, partasi dagli ovipari *Scylliini*. Caratteri de'*Lamnini* sono: niuna membrana nittitante: spiragli esi-

lissimi: fessure delle branchie grandissime, tutte collocate innanzi alle pettorali: due pinne dorsali inermi, la seconda delle quali piccolissima al par dell'anale: caudale lunata, incavata superiormente, e munita di carena di qua e di là: denti per lo più acuti; valvola intestinale ravvolta a spira. La presenza della pinna anale non permetterà giammai che i componenti di questa sottofamiglia si confondano cogli *Squatinini*, cogli *Spinacini* o cogli *Scymnini*; le due dorsali e le sole cinque aperture branchiali li distinguono dai *Notidanini*; la piccolezza della pinna dorsale posteriore e dell'anale da' *Triglochidini*; la lunghezza e la situazione delle fessure branchiali dagli *Alopiadini* e dagli *Squalini legittimi*, forniti altronde di membrana nittitante; la valida dentatura ben li diversifica dai *Mustelini*; le pinne dorsali inermi, per non dire di altri caratteri, dai *Cestraciontini*; la situazione delle fessure branchiali e la privazione di membrana nittitante dai *Triaenodontini*: il modo finalmente in cui son collocate le dorsali li distingue dagli *Scylliini*.

In quattro generi ridividesi la sottofamiglia de' *Lamnini*; il primo de' quali *Selache* di Cuvier è anomalo a segno da meritar quasi di formare una sottofamiglia da se. L'esagerazione però del carattere *Lamnino* nelle fessure branchiali, che sono oltre ogni misura squarciate, ci ha consigliato a comprendervelo. Del resto il suo muso è corto, i suoi denti piccoli, conici, e numerosi, la sua pinna dorsale anteriore è situata in mezzo al dorso. Suo tipo è lo *Squalus Maximus* di Linneo, che non vive nel Mediterraneo, ma nell'Atlantico settentrionale americano. Gli altri tre generi tutti del Mediterraneo, sono perfettamente normali, aventi il muso conico allungato. Distinguonsi però l'uno dall'altro per la dentatura dissimile. La *Lamna*, Cuvier, ha i denti lunghi, acuti, con due dentelli laterali. L'*Oxyrrhina*, Agassiz, li ha lunghi, crassi, unguiformi, senza dentelli; gli anteriori volti all'indietro. Il *Carcharodon*, Smith, gli ha compressi, triangolari, acuti, seghettati ne' margini. Del quale ultimo genere è specie unica il nostro *Carcarodonte Lamia*, che partitamente veniamo a descrivere.

Il suo corpo, alquanto turgido, è fusiforme al vederlo di fianco, lanceolato oblungo se si riguardi da sopra. La maggiore altezza, avanti l'origine della prima dorsale, è contenuta poco men di sei volte nella lunghezza totale: la maggior larghezza dietro il capo è compresa più di sette volte nella lunghezza suddetta. La testa di forma conica, manifestamente depressa sulla fronte, misura un quinto dell'intero pesce; il muso diritto, piramidale, ma poco allungantesi è poco acuto: le orbite sono ellittiche, superiormente collocate ai lati del capo, distanti più assai del doppio dalla prima apertura branchiale che dall' apice del muso; fra un occhio e l'altro corre un buon quarto più che dal lembo loro anteriore alla punta del muso stesso; la quale ultima distanza comprende appena sei volte il diametro dell' occhio, che, se guardisi alla mole del mostro, è piccolissimo: l'orlo dell' orbita è tenue, e fra le parti esterne e il globo dell' occhio non vedesi alcuna piega palpebriforme: tonda è la pupilla, il cui diametro è minore di un quarto di quello dell' orbita: spiragli indubitabili, quantunque piccolissimi, rotondi, coperti dal proprio lembo, che non lascia apparire se non che un angusto foro, e forse non si discernono affatto in altri men grandi esemplari, apronsi al livello dell' asse dell' orbita; e distano fra loro due volte più che dal margine posteriore delle orbite, alquanto meno di quel che si slontanino dall' estremità del muso, e un terzo più che dalla prima apertura branchiale. Sono allogate le narici nel di sotto del capo presso il suo contorno, un terzo più lungi dall' apice del muso che dal lembo degli occhi; l'apertura loro è bislunga, trasversa, e molto maggiore della terza parte del diametro dell' orbita; il lembo anteriore ha una

minuta valvola orizzontale lunga un quarto della narice; dal più esterno lato il lembo medesimo porta un' appendice piana rivolta all' indentro, ed alquanto concava; il lembo posteriore è nel mezzo fornito di altra appendice erta, triangolare, ottusa, rivolta all'infuori. Il taglio della bocca è lunghissimo, arcato, senza alcun vestigio di piega che ne prolunghi quinci e quindi la curva: fra un angolo e l'altro corre distanza più lunga un terzo che quella interposta dal punto anteriore all' apice del muso. I denti della mascella superiore, ordinati in varie file, spaziati, piatti, triangolari, acuti, taglienti al margine, che è profondamente seghettato, piani al di fuori, concavi al di dentro, slargati alla base, diritti, e senza alcuna intaccatura di qua e di là, decrescono con rapida proporzione a mano a mano che più s' internano verso gli angoli della bocca. I denti della mascella inferiore somigliano per la forma, collocamento e direzione quelli della superiore, e soltanto ne differiscono per esserne di molto più stretti. L'anteriore delle dette file in ambedue le mascelle è verticale, mentre quelle destinate a succederle rimangono coricate, e sepolte più o meno secondo lor rango nella sostanza della gengiva. La lingua è libera per buon tratto, coll'orlo non guari erto. Le cinque aperture branchiali veggonsi dietro la base del capo ai lati del tronco, tutte innanzi alle pettorali; sono lunghe, pressochè parallele, poco disuguali, e quasi equidistanti, molto rilassate e sovrapponentisi abbondantemente l'una all'altra: il taglio loro è appena curvo; quello della prima doppiamente più lungo della distanza che si frappone dall' occhio alla punta del muso; quello della quinta un quarto più breve: procedendo poi di mano in mano dall' innanzi all'indietro esse fannosi reciprocamente più vicine. Il tronco nella metà anteriore è più erto che largo, posteriormente si attenua, e divien sempre più depresso, a tale che nel quarto posteriore lo potreste dir fatto a doppio taglio, con una carena di qua e di là poco risentita ed ottusa, la quale protendesi in linea retta oltre l'origine della pinna caudale: la detta larghezza in tutta la parte, che si comprende fra la seconda dorsale e la caudale, è quasi doppia dell'altezza; ed ove inseriscesi la caudale vedesi un superficiale avvallamento che ricorda la profonda fossetta ch' ivi sogliono avere le specie più affini. L'ano è un buon terzo più vicino all'estremità della coda che a quella del muso. La pinna dorsale anteriore, posta brevissimo tratto più innanzi del punto medio fra l'apice del muso e l'origine della caudale, distante un terzo più dall' estremo posteriore dell' animale che dall'anteriore, è di figura trapezoidale, con un' orecchietta acutissima spiccante dalla base del lato posteriore, lunga quanto la metà di esso, che è poco più corto della base di tutta la pinna. La seconda dorsale, molto inclinata all' indietro, sorge assai più vicino alla radice della caudale che alla prima dorsale; ed ha la forma di parallelogrammo allungato col margine superiore lievemente intaccato, e con l'uno e l'altro lembo pressochè rettilinei: la sua base è appena un settimo di quella della prima dorsale, e non giunge a misurare la metà del lato posteriore. Le pinne pettorali inserite poco più su del termine della quinta apertura branchiale, ottusette all'apice, sono grandissime, e quasi cuoriformi; aventi cioè il margine anteriore assai curvato, che mostra un risalto bene spiccato ai due terzi di sua lunghezza; il posteriore incavatissimo, assai dilatato presso il punto ove nasce, assumendo figura emisferica, ed eccedendo di gran lunga la base: la dimensione della base stessa adegua l'intervallo che è tra gli occhi e la punta del muso, e corrisponde a poco meno del quarto della lunghezza di tutta la pinna. Le ventrali hanno origine poco indietro al punto medio fra le due dorsali: son quadrilatere, piccole, colla base un terzo più breve di quella delle pettorali, col margine terminale poco incavato,

esteso più della base; l'anteriore è più breve d'un quarto, il posteriore più breve della metà. La pinna anale si spicca alquanto più indietro della seconda dorsale, e somiglia ad essa di figura, essendone poco maggiore in dimensione. La pinna caudale, la di cui lunghezza comprendesi quattro volte e mezza in quella dell'intero pesce, è configurata quasi in forma semilunare, col corno inferiore proteso un buon quarto meno, e colle due punte ottusette, distanti fra loro per uno spazio maggiore di quanto è lunga la pinna stessa.

Color di ardesia nerastro è la metà superiore del pesce, disteso inoltre su i lati per quel solo tratto, che sovrasta le pettorali e racchiude le aperture branchiali: di egual colore si tingono le dorsali, la caudale, e le intere facce esterne delle pettorali, che internamente biancheggiano cogli apici però nereggianti: le ventrali sono colorate di cinereo con qualche mistura del nereggiar che è sul dorso. La metà inferiore di tutto il pesce, la faccia interna delle ventrali, e l'anale sono biancastre: la lingua, le fauci, il peritoneo dimostrano un bianco carniccino: la pupilla è negricante, l'iride nera. Il capo è foracchiato d'innumerevoli pori puntiformi, più densi ai lati del muso, i quali emanano abbondevolmente un umor vischioso. I tubercoli, onde si riveste la pelle, son minutissimi, depresso-squamiformi, insolcati come quelli della *Lamna cornubica*, ma con sole tre punte più brevi ancora che in quella, e quai nella tavola li rappresentiamo ingranditi dieci volte sotto la lente, a confronto di quelli di natural grandezza.

Il formidabile individuo da noi descritto, il quale si conobbe del peso di circa 4000 libbre, misurava quasi diciotto piedi in lunghezza, tre e mezzo de' quali appartenevano al capo: le orbite avean 2 pollici di diametro, distavano fra loro 17 pollici, 12 dalla punta del muso, e due piedi 4 pollici e 4 linee dalla prima apertura branchiale: le narici lunghe 3 pollici si discostavano per 4 pollici e 5 linee dal margine delle orbite, per 7 pollici dall'estremità del muso: gli spiragli, locati a due piedi l'un dall'altro, ad un piede dal margine posteriore dell'orbita, a due piedi e una linea dal muso, a un piede e 4 pollici dalla prima apertura branchiale, non aveano che una ventesima parte appena dell'orbita. Dalla prima alla seconda apertura branchiale s'interponevano 5 pollici, dalla seconda alla terza 3 pollici e 6 linee, dalla terza alla quarta un pollice e 10 linee, dalla quarta alla quinta un pollice e 7 linee. Lo squarcio della bocca misurato in linea retta da un angolo all'altro comprendea 18 pollici, e da ciascun angolo al muso correano due piedi, mentre dal punto anteriore all'apice del muso non erano che 13 pollici. I maggiori denti son lunghi un pollice e 7 linee, larghi un pollice e 8 linee alla base, e ciascun lato ha un pollice e 10 linee, come può verificarsi in quello che di grandezza naturale abbiam fatto figurare nella tavola per esibire una tal quale idea della smisurata mole del pesce.

Quando noi minutamente descrivemmo in questa Iconografia lo *Smeriglio*, dicemmo poter esso giungere fino a ventiquattro piedi; ma ciò si fu perchè confondevamo con quello la presente specie da noi non prima veduta, la quale manca di un nome volgare presso i nostri pescatori, seppure non vogliasi sostenere che le spetti quel di *Canesca*. I Nizzardi sembra che dicanla *Lameo* o *Lamea*. La sua carne, tuttochè biancastra, spira cattivo odore, ed è sgradevole al palato. La maggior parte delle carnificine, che si raccontano operate da grandi pesci lungo la spiaggia del Mediterraneo, si deggiono ripetere dalla voracità di costui. La sua bocca certamente, la sua gola, i suoi denti sono oltremodo opportuni a lacerare qualunque corpo assai duro, ad inghiottire un uomo anco intero: di che non mancano lagrimevoli esempi, tra'quai si narra che gli estraessero dallo stomaco talun corpo umano con tutte le vestimenta, come lo avea trangugiato.

1

2.

1. Oxyrhina Spallanzanii 2. Odontaspis Ferox

# ODONTASPIS FEROX

## ODONTASPE FEROCE

ODONTASPIS *fusco-rubens, nigro-maculatus; subtus griseo-rufescens: linea laterali conspicua: dentibus quinquecuspidatis.*

SQUALUS FEROX, *Risso, Ichth, Nic. p.* 38. *sp.* 14.
CARCHARIAS FEROX, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 122. *sp.* 9.
SQUALUS (GALEORHINUS) FEROX, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. I. p.* 87. *sp.* 18. *tab.* 21. *fig.* 2.
ODONTASPIS FEROX, *Agass. Poiss. Foss. III. p.* 87. *tab. G. fig.* 1. dentes.
TRIGLOCHIS FEROX, *Müller et Henle, Cart. Fish. in Charlesworth's Mag. Nat. H. II. p.* 88. *art.* VII. *Nob. Selach. Tab. Anal. p.* 9. *gen.* 40.
REQUIN FEROCE, *Risso, loco citato.*
SQUALE FEROCE, *Blainv. loco citato.*

Non citiamo fra' sinonimi del nostro pesce il *Carcharias Taurus* del Rafinesque che, seppure non fosse dello stesso genere, è certamente della stessa limitatissima famiglia. La ragione si è che veniamo assicurati essere i suoi denti soltanto tricuspidi, non quinquecuspidi come gli ha il nostro *Ferox*. Questa differenza in vero non sarebbe sufficiente a fondare una diversità di genere; ma se altri caratteri peculiari l'accompagnassero, in tal caso sarìa giuoco forza dire che la nostra sottofamiglia dei *Triglochidini* compongasi di due generi, ciascuno di una sola specie; al primo de' quali che avrà per tipo il *Ferox*, dovrà conservarsi il nome Agassiziano *Odontaspis*, ed al secondo si apparterrà quello di *Triglochis*, Müller et Henle, il cui tipo sarà il *Carcharias Taurus*, Rafinesque. Fino a più certe osservazioni però noi proseguiremo a riguardare *Odontaspis* e *Triglochis* sinonimi; e perciò quel genere unico, dal quale costituiscesi una delle grandi suddivisioni degli *Squalidi*, racchiude appo noi li due nomi *Ferox* e *Taurus*, sia che si riportino a due diversi *Triglochidini*, ovvero ad un solo.

I *Triglochidini*, ossia *Odontaspidini* per servire al principio dell' anteriorità, formano nel nostro lavoro sui Selachi la decimaterza sottofamiglia di quell' ordine, e la quinta degli Squalidi collocata fra i *Notidanini* e i *Lamnini*. Lor caratteri sono la mancanza di membrana nittitante, gli spiragli esili, le fessure branchiali lunghe collocate tutte avanti le pinne pettorali, la seconda pinna dorsale e l'anale grandi, la caudale col lobo superiore allungato, e senza verun' incavo superiore, i denti lunghi, acuti, fiancheggiati da uno o due dentini. Differiscono dunque essenzialmente dagli *Squatinini*, dagli *Spinacini* e dagli *Scymnini*, perchè hanno la pinna anale: dai *Notidanini* perchè hanno cinque fessure branchiali soltanto come tutti gli altri *Squalidi*. La forma e grandezza dei denti non permetterà giammai che si avvicinino ai *Mustelini* nè ai *Cestraciontini*, i quali ultimi hanno ancora per differenza maggiore l'aver munite di pungolo le dorsali come gli *Spinacini*. La prima dorsale tanto anteposta alle ventrali li diversifica dagli *Scyllini*, cui forse somiglierebbero pei denti quantunque li abbiano assai più robusti. La mancanza di membrana nittitante, e la collocazione di tutte le fessure branchiali avanti le pinne pet-

torali li distinguono dai *Triaenodontini*, che sarebbero somiglianti per la situazione delle dorsali, ed anco un poco pei denti. Ambedue i caratteri suddetti non li confondono con gli *Squalini*: il secondo carattere, cioè la collocazione delle fessure branchiali, li allontana dagli *Alopiadini*, i quali inoltre le han piccole, e i denti semplici. Finalmente la grandezza della seconda pinna dorsale e dell'anale, e il prolungamento della caudale non preceduta da incavo nè fornita lateralmente di carena li segregano dai *Lamnini*, che han comuni l'ampiezza e la situazione delle fessure branchiali, la piccolezza degli spiragli, e la privazione di membrana nittitante.

Discendendo al genere *Triglochis*, o meglio *Odontaspis*, possiamo aggiungere per caratteri suoi proprii la prima dorsale collocata innanzi le ventrali, la seconda fra le ventrali e l'anale; le narici con una valvola triangolare esterna; la bocca senza piega laterale che apparentemente la prolunghi; la gola trasversalmente pieghettata; i tubercoli squamiformi con tre carene uscenti in punte; e la notabile dentatura sulla quale c'intratteniamo alquanto. Imperocchè tutti i denti, e principalmente gli anteriori sono molto esili, più ancora nella mandibola che nella mascella, e muniti di piccole punterelle laterali ugualmente acute e taglienti: i due medii così di sopra come di sotto son più piccoli di quei che succedono, e che sono i più grandi di tutti: notisi poi che que' della mandibola diminuiscono insensibilmente, mentre que' della mascella dal quarto al settimo eccedono appena dal primo, e que' che seguono il settimo ingrandiscono, per impiccolir quindi nuovamente come i mandibolari.

L'*Odontaspis Ferox* è fusiforme-sottile con la coda protratta all'insù. La maggiore altezza, che incontrasi all'origine della prima dorsale, cape otto volte e mezzo nell'intiera lunghezza. Il capo è amigdaliforme, lievemente gibboso nella regione orbitale, col muso corto, ottuso, schiacciato, cribrato da pori, e forma poco più della nona parte di tutto l'animale. Le narici distano dal muso quasi il doppio che dall' occhio. I piccolissimi spiragli sono arrotondati. Retto è lo squarcio della bocca e non molto protratto oltre l'occhio: le mascelle sono arcuate, armate di cinque ordini di denti lunghi, acuti, pressochè subulati, leggermente reclinati, e muniti lateralmente alla base di due dentelli per parte, l'esterno dei quali è il più breve; il palato è ricoperto di tubercoli. Le cinque aperture branchiali son quasi parallele e poco disuguali tra loro. La linea laterale, molto conspicua e quasi formante un solco. L'ano apresi dietro la metà del corpo. La prima pinna dorsale trapezoide è lunga quanto il capo, ergesi alla metà del tronco: la seconda poco dissimile ha più incavato il margine terminale, ed è quasi due volte più prossima alla coda. Le pettorali, mediocri e piuttosto rotondate, spiccano sotto l'ultima fessura branchiale, le ventrali trapezoidi fra le due dorsali, l'anale dietro la seconda cui somiglia perfettamente. La caudale poco men di un terzo di tutto il pesce ha la forma di una pialla rovesciata, con la prima orecchia maggiore assai della seconda, che incurvasi verso la punta terminata a foggia di alabarda.

Il dorso dà in rossastro lurido tempestato di grandi macchie nere, che stendonsi pure sui fianchi: gli occhi piccoli, negri, vivaci, hanno la pupilla verde: le parti inferiori sono di un grigio vinoso al par delle carni ingrate al palato.

Di questo Squalo veramente *feroce*, assai raro, e solito a flagellare le acque più alte, vedemmo con molto piacere un magnifico esemplare nell' I. R. museo fisico di Firenze, lungo più di sei di quelle braccia fiorentine, i cui denti, rappresentati al vero nella tavola nostra, eran lunghi tre quarti di pollice.

# OXYRRHINA SPALLANZANII

## OSSIRINO DELLO SPALLANZANI

OXYRRHINA *fusco-cinerascens, subtus albicans: rostro lanceolari, recto, acuto: linea laterali inconspicua: prima pinna dorsalium elata, anteposita: caudae lunulatae segmento superiore parum longiore.*

ISURUS OXYRHINCHUS? *Rafin. Caratt. p.* 12. *gen.* iv. *sp.* 29. *tab.* xiii. *fig.* 1. *Id. Ind. Itt. Sic. p.* 45. *sp.* 329.
ISURUS SPALLANZANI, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 45. *sp.* 330. *et App. p.* 60. *sp.* 27.
LAMNA OXYRHINA, *Cuv. et Valenc. MS.* teste Agassizio.
OXYRHINA, *Agass. Poiss. Foss. III. p.* 86. *tab. G. fig.* 2. dentes. *Müller et Henl. in Mag. N. H. II. p.* 36.
CANIS CARCHARIAS alius suo ante loco refer., *Aldr. Pisc. lib.* xiii. *cap.* xxxiii. *p.* 388. *fig. altera et* 382. tab. dentium.
CANICULA, *Scilla, Corp. Lapid. Ind. Tabul. p.* 83. *tab.* 1. *fig. inf.* dentes.
CANE DI MARE di Messina, *Spallanzani, Viaggio alle due Sicilie, III. cap.* xxxi. *p.* 92.

Non rado avviene che volendosi applicare ad animali noti taluna descrizione data da qualche naturalista, stimisi aver colui errato in alcuna parte; onde ne sorge la creduta necessità di correggerlo confidando meglio nelle osservazioni proprie. Che se talvolta riesce bene la impresa, accade pure tal'altra, che ritrovatosi appunto l'animale qual'era prima descritto, fia d'uopo confessare che tal descrizione non apparteneva ad alcun altro che a quello non prima incontrato o non riconosciuto. Il *Cane di Mare* di Messina descrittoci qual nuova specie dal celebre Spallanzani andò soggetto a siffatte vicende. Senza dire ciò che altri ne opinarono, non possiam tacere che noi ravvisando in esso i caratteri *Lamnini*, e non avendolo mai veduto in natura, lo riferimmo alla *Lamna Cornubica*, non altrimente che facemmo della *Lamia* del Rondelezio ossia *Carcharodon*, mentre coloro tra i moderni ch'ebbero la fortuna di osservarlo prima di noi non seppero che fosse il Pesce dello Spallanzani. Questo Lamnino dunque, tipo del genere *Oxyrhina*, Agassiz, i caratteri del quale son già brevemente esposti nell'articolo del *Carcharodon*, e cui un'altra sola specie appartiene, *Oxyrrhina Glauca*, Müller et Henle, di Giava, questo Lamnino dissi non essendo ancora in possesso di peculiar nome specifico, giusto è che venga a far mostra di se nei cataloghi della scienza col nome di *Oxyrrhina Spallanzanii*, che così legittimamente gli compete.

Ha il corpo fusiforme, appianato leggermente sul dorso, e notabilmente turgido dietro le pinne pettorali, ove offre la maggiore altezza, la quale si comprende sette volte nella intiera lunghezza del pesce. Il capo di forma piramidale, senza gibbosità veruna, va sensibilmente assottigliandosi verso il muso terminante in punta, e forma la sesta parte di tutto il pesce. Le orbite collocate ai lati del capo sono piuttosto grandi, più lunghe che alte, e distano tra loro un terzo dello spazio che corre dai rispettivi centri alla punta del muso, dalla quale dividele un tratto minore della metà di quello che le separa dalla più prossima apertura branchiale. Le narici collocate al doppio della distanza dalla punta del muso che dal lembo dell'occhio, sono di forma bislunga e gran-

di la terza parte appena delle orbite. La bocca leggermente arcuata all'insotto del muso ha il suo squarcio eguale allo spazio che corre dagli angoli suoi alla seconda fessura branchiale: la mascella eccede notabilmente dalla mandibola: questa e quella tondeggiano nel mezzo: la seconda però più della prima. I denti non contigui, anzi disposti in gruppi separati diretti trasversalmente dal di fuori al di dentro, lasciato un largo spazio vuoto nel mezzo sì dell'una come dell'altra mascella, sono crassi, unguiformi-allungati, piani al dinnanzi, convessi al di dietro, privi affatto di laterali dentelli, lisci ne' margini, acuti, taglientissimi, doppiamente e profondamente radicati, ricurvi, piegati cioè verso la gola; gli anteriori sono lunghissimi, ma scemano gradatamente più che si accostano agli angoli della bocca fino ad assumere la forma di un semplice triangolo isoscele: quei della mascella sono quasi eretti, e quattro soltanto in ogni gruppo: quelli della mandibola, de' quali lo Spallanzani ne annoverò sessantaquattro nel suo esemplare, hanno una sola differenza, cioè che i due loro gruppi più vicini allo spazio vuoto di mezzo son composti di cinque ordini, non di soli quattro come i rimanenti, e che l'ordine esterno è verticale mentre tutti gli altri sono orizzontali. Considerata poi la relativa proporzione di essi denti, il terzo della mascella è più piccolo degli altri, il primo e il secondo da ciascun lato dello spazio intermedio sono grandissimi, e dopo il terzo piccolissimo, come abbiam detto, ricrescono, e quindi diminuiscono di bel nuovo: nella mandibola poi decrescono tostamente a partir dal primo. Le cinque aperture branchiali si accorciano per gradi, e si approssimano tanto più tra loro quanto più si allontanano dal capo: la distanza che passa tra l'ultima e la prima è il quarto dello spazio che corre tra questa e l'apice del muso. L'ano apresi dietro la metà del Pesce. La prima pinna dorsale spicca dopo il terzo anteriore; la sua maggiore altezza cape otto volte nell'intera lunghezza dell'animale; la sua forma è quasi di un quadrante, verso la cui base posteriore vedesi un'orecchietta acuta. La seconda dorsale molto inclinata all'indietro, cuneiforme, emarginata all'apice, con l'estremità posteriore molto prolungata ed acuta è quattro volte più stretta alla base, e altrettanto più bassa che l'anteriore, e ne dista più del doppio di quel che corre tra questa e l'origine della coda. Le pettorali, larghe di base e lunghe quasi la quinta parte dell'intero pesce, triangolari-falciformi coll'apice smussato, nascono immediatamente dietro l'ultima fessura branchiale, e un poco al di sopra dell'estremità inferiore di essa. Le ventrali trapezoidi, piccole, e col margine terminale notabilmente incavato, hanno origine oltre la metà del pesce. L'anale nasce alcun poco al di là della seconda dorsale, e ne ha presso a poco la forma e la grandezza. La caudale è quasi regolarmente semilunare, col segmento superiore poco maggiore dell'inferiore; la distanza tra le due punte, maggiore alquanto della stessa pinna, misura un quinto di tutto il Pesce.

Colore dell'animale è un cenerino quasi di ardesia nella parte superiore del tronco, ne'fianchi, nelle dorsali, nella caudale e nelle facce esterne delle pettorali: nel rimanente è di un biancastro sudicio.

Il classico esemplare descrittoci dallo Spallanzani era lungo otto piedi e nove pollici: la sua maggior grossezza era di cinque piedi: le pinne pettorali erano lunghe due piedi, larghe uno: la caudale misurava ventidue pollici: lo squarcio trasversale della bocca era di sette pollici e mezzo, e poteva aprirsi all'altezza di sette: i minori denti eran lunghi quattro linee, larghi tre e mezzo alla base; i più grandi quindici linee sopra sette e mezzo di larghezza. Uno venutone or ora, mentre scriviamo, in Pescherìa di Roma col nome di *Smeriglio*, misura più di nove piedi e pesa circa quattrocento libre.

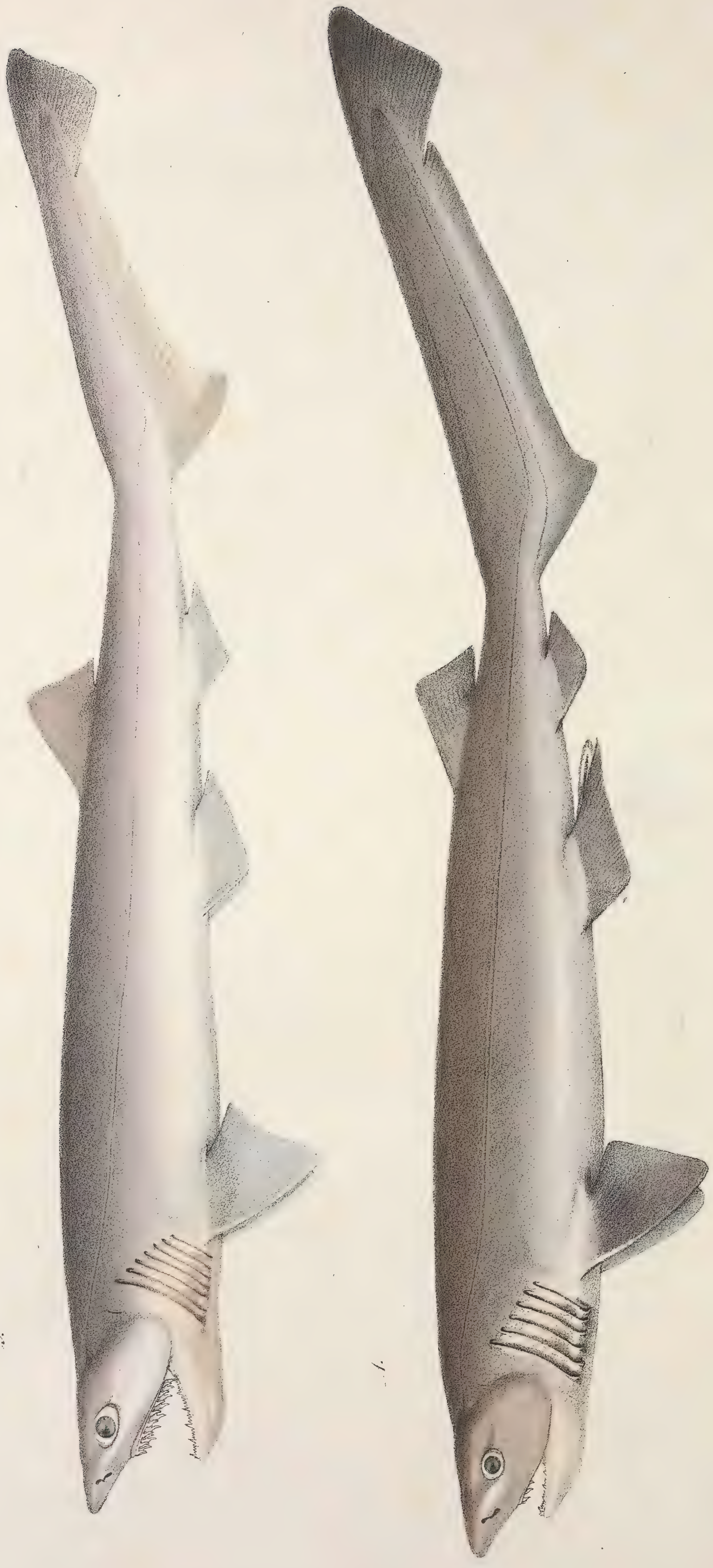
2.

1.

2.

1.

Alex. Capalti del.

Romae Lith. Rosi 1834.

# NOTIDANUS GRISEUS

## NOTIDANO CAPO-PIATTO

*N. branchiarum fissuris utrinque senis: capite anterius convexo, rotundato: dentibus mandibulae pectinatis, cuspide prima caeteris longiore: dorso unicolore.*

SQUALUS GRISEUS, *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1495. *sp.* 22. *Lacép. Hist. Poiss. I. p.* 220. *Schneid. Bl. Syst. p.* 129. *sp.* 12. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 9. *sp.* 13. *Risso, Ichth. Nic. p.* 37. *sp.* 13. *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 19.
SQUALUS VACCA, *Schneid. Bl. Syst. p* 13. *sp. f.*
HEXANCHUS GRISEUS, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 47. *sp.* 351.
NOTIDANUS GRISEUS, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 128. *Id.* 2. *ed. II. p.* 390.
SQUALUS (MONOPTERHINUS) GRISEUS, *Blainv. in Faun. Franç. Poiss. p.* 77. *sp.* 12.
NOTIDANUS MONGE, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 129. *sp.* 16.
COLOMBINA sive VACCA, *Scilla, de Corp. mar. lapid. p.* 20. *tab.* 28. *fig.* 1, *tab.* 27, *tab.* 1. *fig.* 1—8. dentes.
SQUALO grossissimo di specie ancora incognita, *Spallanz. Viagg. alle due Sicilie III. cap.* XXXI. *p.* 109. *tab.* 2. dentes.
SQUALE GRISET, *Broussonet, in Act. Paris.* 1780. *p.* 663. *sp.* 13.
GRISET, *Cuv. loco citato.*

Sì il pesce presente, che l'altro effigiato presso al medesimo nella nostra tavola erano sfuggiti agl'Ittiologi antichi a dispetto della strana conformazione e della vasta lor mole. Anche oggi si trovano descritti in modo imperfetto. Spettano al *Notidanus* del Cuvier, il quale corrisponde alla sezione degli *Squali* detti *Monopterhini* dal Blainville. Nell'articolo relativo allo *Scyllium canicula* abbiamo avuto occasione di mentovare alcuni dei caratteri di questo gruppo per noi generico. Ora gli esporremo in un quadro più compiuto.

Tronco fusiforme, disugualmente allungato, compresso, quasi due volte più alto che largo. Capo superiormente spianato, inferiormente ascendente, e di forma navicolare. Forami degli spiragli picciolissimi, bislunghi, verticali. Narici bislunghe, oblique, collocate nel disotto del capo presso al contorno del medesimo, con due picciole valvule triangolari cutanee, che s'inflettono verso l'interno del tubo nasale una accanto all'altra incrociandosi nella lor direzione, quella inserita sul lembo anteriore collocata più verso il contorno del capo, l'altra inserita verso la metà del lembo posteriore. Bocca grandissima collocata nel disotto del capo, con lo squarcio arcuato, e con un lungo solco di qua e di là da'suoi angoli, il quale solco andando all'indietro segue la direzione dello squarcio. Denti della mascella superiore di tre forme. Gl'intermedj, cioè i più prossimi alla sinfisi della mascella, adunchi, acutissimi, allargati alquanto verso la base, intieri nel margine, ordinati in due o tre file, tutti incurvati verso le fauci, massime quelli della fila posteriore; i seguenti da ambedue i lati piatti, larghi alla base, con una sola punta nel tratto anteriore elevata, acutissima, triangolare, e appresso a questa da una a cinque altre punte assai minori che rimangono quasi immerse nella sostanza della gengiva: tutte tali punte sono intiere al margine ed inclinate

verso l'angolo della bocca. Dei denti di questa forma ve n'ha una sola fila eretta, e dietro ad essa due o tre o quattro altre file coricate e sepolte nella sostanza della gengiva. Finalmente i denti più prossimi all'angolo della bocca sono piccioli, lentiformi, privi di punte, quasi totalmente immersi. I denti della mascella di sotto sono in numero di sei o sette per parte, larghissimi, piatti, quasi rettangolari, intagliati a foggia di pettine con le numerose punte tutte inclinate verso l'angolo della bocca e decrescenti in altezza. Una sola fila di denti di questa mascella è eretta e sporgente; ma come accade nel maggior numero dei denti della mascella di sopra, sonovi posteriormente tre o quattro file supplementarie coricate, anzi capovolte, immerse in tutto o in parte nella sostanza della gengiva. Il dente inserito sulla sinfisi è più angusto degli altri, e si discosta dalla forma comune perchè ha in mezzo una punta eretta, e dai lati di questa tre o quattro altre punte minori divergenti. La lingua è erta, affatto adnata. Le aperture delle branchie hanno il taglio assai lungo, curvo, e sono in numero di sei o sette per parte, decrescenti notabilmente dalla prima all' ultima. Le pinne pettorali sono inserite subito dietro all'ultima apertura branchiale. Le ventrali sono disgiunte sì nei maschi che nelle femmine, collocate di quà e di là dall' ano, il quale s'apre innanzi alla metà del pesce intiero. Havvi una sola pinna dorsale inserita presso alla metà del corpo, sfornita di spina, picciola, quadrilatera, appena forcuta. La pinna anale ha la forma delle ventrali ed è inserita al disotto della dorsale, ma più indietro della sua origine. La caudale ha il lobo superiore poco sollevato al di sopra della carena dorsale, che ascende leggermente: la porzione che eccede il lobo inferiore è cuneiforme a rovescio, e l'apice troncato obliquamente col margine un po' incavato: il lobo inferiore è orecchiuto presso l'origine, con l'orecchietta triangolare; al di dietro di questa diviene men alto, e il suo margine corre parallelo e vicino al contorno del tronco, finalmente va a ricongiungersi ad angolo rientrante col lobo superiore. La linea laterale è media e retta per tutta la lunghezza del tronco, poco al di là dell' origine della pinna caudale s' inflette all' ingiù tutt' ad un tratto, e va a scorrere quasi contigua alla base del lobo inferiore della caudale medesima. I tubercoli che rivestono il corpo sono depresso-squamiformi, ovati inferiormente, terminati da una punta sola assai lunga ed acuta. Quelli che cuoprono la parte superiore del muso sono schiacciati, di figura quasi quadrata, non embricati.

Le due specie Italiane di Notidani, che sono appunto le sole Europee conosciute, distinguonsi pel diverso numero delle aperture branchiali, e per la configurazione diversa del capo. Quella che ha sei sole aperture branchiali ha il capo breve, ottuso, tutto convesso, ed erto presso il margine del muso. L' altra fornita di sette aperture branchiali ha il capo assai più lungo, assottigliato anteriormente ed acuto, col margine del muso assai men erto, quasi piatto. Se queste diversità s'incontrassero in un genere più ricco di specie somministrerebbero comodi caratteri per ripartirlo in due sottogeneri, che imitando i nomi imposti dal Rafinesque potrebbero dirsi *Hexanchus* ed *Heptranchias*.

Nel *Notidanus griseus*, ch' è la specie dalle sei aperture branchiali, il punto del tronco nel quale cade la maggior larghezza è otto volte più lontano dall'apice della pinna caudale che da quello del muso; il punto della maggior altezza oltre a quattro volte. La maggior larghezza è compresa sette volte nella lunghezza totale, e nove volte

la maggior altezza. L'ano s'apre, nei maschi, una nona parte della lunghezza intiera del pesce più innanzi del punto mediano. La linea laterale è pochissimo cospicua. Il capo ha in lunghezza l'ottava parte del pesce, è rotondato anteriormente, ha il contorno erto ed ottuso, e superiormente porta un leggero incavo longitudinale, fatto a foggia di canale. Gli occhi sono ellittici, una volta e un quarto più larghi che alti, collocati nel di sopra del capo presso al contorno, distanti per due volte e tre quarti della misura del loro maggior diametro dalla punta del muso, tre volte e mezzo dalla prima apertura branchiale, e quattro volte uno dall'altro. La pupilla è rotonda ed occupa più della metà dell'orbita. Gli spiragli s'aprono in due fenditure verticali, la cui misura corrisponde ad un quarto di quella del diametro maggiore dell'orbita, e che sono distanti fra loro quanto un'occhio dall'altro; un quarto poi più lontani dall'occhio del lato rispettivo che dalla prima apertura branchiale. Le narici collocate nel disotto del capo stanno precisamente di mezzo fra gli occhi e la punta del muso; hanno l'estremità esteriore rotondata, il tratto rimanente angusto, bislungo. Da un angolo all'altro della bocca corre quasi il doppio della distanza che passa fra ognuno di essi angoli e il punto anteriore dello squarcio, e fra questo punto e l'apice del muso. Il solco incavato presso gli angoli della bocca, mentre sta chiusa, è una metà men lungo della branca di mascella del lato rispettivo. I denti pettiniformi della mascella inferiore hanno circa otto o nove punte per ciascuno, l'anteriore assai più grande ed alta delle altre, le seguenti di mano in mano più brevi. La prima apertura branchiale è lontana dall'occhio oltre a tre volte il diametro dell'orbita, ed ha il taglio lungo quasi quanto quattro di tali diametri. Quasi due misure di questi diametri stessi si contano fra la prima e la sesta; il taglio della quarta è circa una metà minore di quello della prima. Le pinne pettorali hanno i due angoli smussati. La loro base è lunga quanto il lato terminale, circa un terzo meno dell'anteriore, e un terzo più del posteriore. Le ventrali han la base poco più estesa di quella delle pettorali, il lato terminale alquanto incavato, quasi una volta e mezzo più lungo della base, il lato posteriore quasi uguale alla base stessa, l'anteriore un quarto più breve: l'angolo anteriore quasi ortogono, e smussato, il posteriore acutissimo. La dorsale ha origine alla metà del corpo; il suo lato anteriore è lungo quanto la base, il terminale un terzo, il posteriore una metà più breve della base stessa. L'anale ha principio innanzi al punto sottoposto al termine della dorsale, ed è un quarto più lontana dalle ventrali che dalla caudale; somiglia alle ventrali, ma ha l'angolo posteriore assai men prolungato. La caudale è contenuta meno di tre volte nella lunghezza totale del pesce. L'orecchietta che costituisce la porzione anteriore del lobo inferiore occupa quasi la quinta parte della lunghezza di tutta la pinna, ed è alta un decimo di questa stessa lunghezza.

La tinta del dorso e della pinna dorsale è un fosco-cinereo che volge al rossastro, e si stende lungo la metà anteriore dei fianchi, sulla pinna caudale, sull'anale, e sulla faccia superiore delle pettorali e delle ventrali. Il capo superiormente è di colore più intenso, la parte posteriore dei fianchi all'opposto è più dilavata. Tutte le parti inferiori sono cineree. L'interno della bocca è d'un bianco latteo, e d'un bianco tendente al roseo sono il peritoneo, e l'interno della cavità branchiale. La carne è bianca. La pupilla è fosco-cinerea; l'iride cinereo-chiara tendente al verdastro.

Giunge ad aver oltre a dodici piedi di lunghezza questo terribile abitatore del nostro mare: l'esemplare maschile qui effigiato ne aveva cinque e mezzo. La femmina

partorisce i figli vivi più volte all' anno, ripetendosi gli accoppiamenti dalla primavera all'autunno. Vive nelle acque più profonde, e suol pescarsi con un grosso amo sostenuto da una catena metallica, adoperando per esca la carne di cavallo. Il fegato che è assai voluminoso dà un olio leggero e buono: la carne ha poco sapore.

È sparso in tutto il Mediterraneo. Di rado si porta a vendere nella pescheria di Roma, ove si denomina volgarmente *Capo-piatto*, oppure con vocabolo Napolitano *Capo-chiatto*. I Veneti lo dicono *Pesce manzo:* i Toscani chiamano *Pesce bove* e *Pesce manzo* ambedue le specie di Notidani; i Nizzardi le chiamano *Mounge*.

Lo Scilla scrittore Siciliano del secolo decimosettimo fu il primo ad osservar questo pesce, e sotto i nomi di *Colombina* e *Vacca* ne pubblicò la figura per valersene a dimostrare l'analogia che hanno i suoi con alcuni denti fossili rinvenuti nell' isola di Malta. Nel capitolo XXXI del Viaggio alle due Sicilie di Spallanzani a proposito della pesca del così detto *Pesce cane* di Messina, troviamo fatta menzione delle mandibole "d'un grossissimo Squalo di specie ancora ignota" che si conserva nel Museo di Pavia, e le quali dalla figura aggiuntavi e dalla descrizione della dentatura si riconoscono di leggeri come spettanti al *Notidanus griseus*, se non che la mascella di sotto vien data per superiore, e viceversa. Curiosa cosa è che lo Spallanzani asserisce esser giunto quell'esemplare al Museo insieme con molti pesci esotici dall'Olanda. Niuno però, per quanto sappiamo, ha mai rinvenuto il *Notidanus griseus* in altri mari fuori che nel nostro: è verosimile adunque che l'esemplare in questione sia stato mandato originalmente dalle sponde del Mediterraneo in Olanda, e che di là sia ritornato fra noi con la qualifica di pellegrino acquistatasi col lungo viaggiare.

Nella nostra tavola, oltre il pesce veduto di profilo, abbiamo introdotto la rappresentazione del contorno del capo veduto per di sopra, e quella d'una porzione dell'una e dell'altra mascella, la superiore delle quali è collocata a sinistra, l'inferiore a destra.

# NOTIDANUS CINEREUS

## NOTIDANO ANCIOLO

*N. branchiarum fissuris utrinque septenis: capite anterius depresso, acutiusculo: dentibus mandibulae pectinatis, cuspide secunda caeteris longiore: dorso unicolore.*

SQUALUS CINEREUS, *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1497. *sp.* 26. *Lacép. Hist. Poiss. I. p.* 175. *Schneid. Bl. Syst. p.* 133. *sp.* 22. *Risso, Ichth. Nic. p.* 24. *sp.* 1.
SQUALUS PERLO, *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 10. *sp.* 17.
SQUALUS PLATYCEPHALUS, *Tenore, Mem. sopra una Specie di Squadro. p.* 17.
HEPTRANCHIAS CINEREUS, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 45. *sp.* 327.
NOTIDANUS CINEREUS, *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 390.
SQUALUS (MONOPTERHINUS) CINEREUS, *Blainv. in Faun. Franç. Poiss. p.* 80. *sp.* 13.
SQUADRO TESTA-PIATTA, *Tenore, loco citato.*
SQUALE PERLON, *Broussonet, in Act. Paris.* 1780. *p.* 668. *sp.* 17.
PERLON, *Cuv. loco citato.*

Distinguesi dal precedente pel numero delle fessure branchiali, ch'è di sette per parte, pel muso allungato acuto, col margine assai men erto, pei denti della mascella inferiore, ne' quali la seconda punta è più elevata della prima e di tutte quelle che vengono dopo, per gli occhi più grandi, per la linea laterale assai meglio distinta, pel colore del dorso più chiaro, e finalmente per la qualità della carne di gran lunga migliore. Se fosse espediente adottare la suddivisione del genere in *Hexanchus* ed *Heptranchias*, spetterebbe al secondo di tali gruppi.

Il primo Ittiologo che ne abbia parlato è il Broussonet, ma non ne ha dato un ragguaglio esatto abbastanza. Gmelin, Bonnaterre, Lacépède, Shaw, il Risso, e il Blainville altro non han fatto che ripetere in tutto o in parte quel che dal Broussonet era già stato detto. Tutti negano l'esistenza degli spiragli. Il Professor Tenore di Napoli nega perfino quella della pinna anale, e riguarda il pesce come una nuova specie di Squadro. Egli però non tralascia d'avvertire che ha avuto sott'occhio un'esemplar mutilato: del resto la descrizione che dà è tanto chiara da non ammettere dubbio.

Fu male ispirato lo Gmelin allorchè destinò a questa specie il nome *griseus* e chiamò *cinereus* la precedente. Que' due vocaboli messi a contrasto tendono a segnalare una differenza di colori, che sta appunto a rovescio di quel che s'osserva in natura.

Nel *Notidanus cinereus* il punto della maggior larghezza del tronco cade sei volte e mezzo più lontano dall'apice della coda che da quello del muso, e tre volte e mezzo più da quello che da questo è distante il punto della maggiore altezza. La larghezza maggiore è compresa dodici volte e più nella lunghezza totale del pesce, e nove volte e mezzo la maggior altezza. L'ano s'apre nelle femmine un quinto della lunghezza totale innanzi al punto mediano. La linea laterale è rilevata in modo evidente. Il capo è lungo poco meno della settima parte del pesce intiero, ha il muso ristretto verso il dinanzi ed

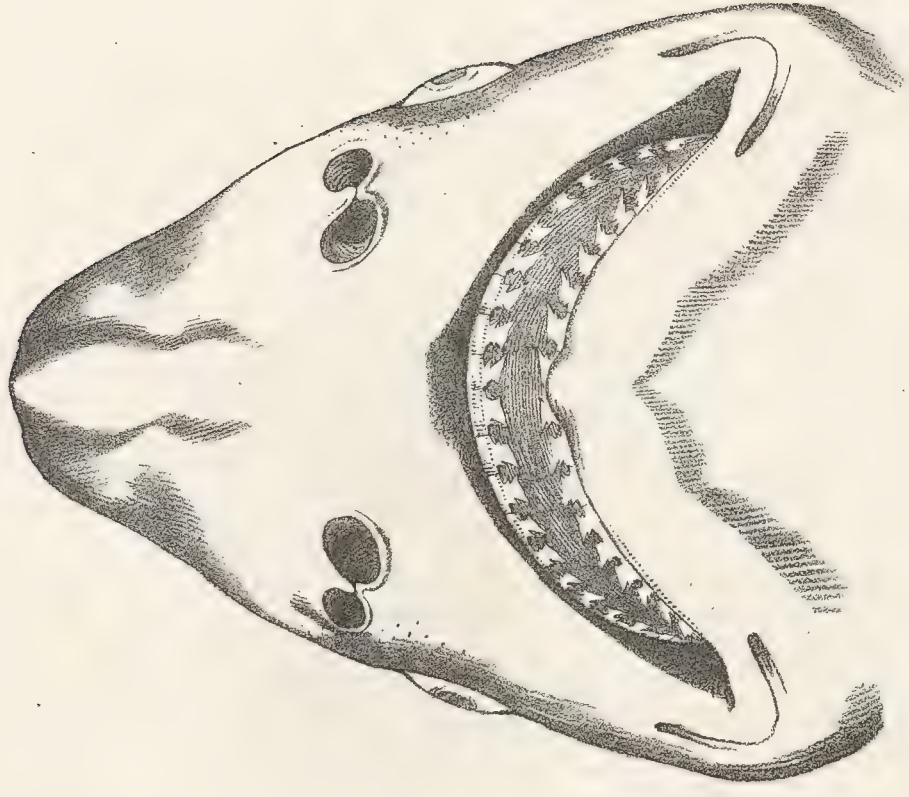
acuto, incavato a foggia di canale superiormente, e il contorno depresso. Gli occhi sono assai grandi, ellittici, collocati alla distanza di due diametri e un quarto della loro orbita dalla prima apertura branchiale, e a quella di un diametro e tre quarti dalla punta del muso: l'intervallo che li disgiunge supera la misura d'un diametro e mezzo: la pupilla occupa la metà circa della larghezza dell'orbita. Le fessure degli spiragli sono alte men della decima parte del diametro trasversale dell'orbita, e stanno di mezzo fra l'estremità superiore della prima apertura branchiale di ciascun lato e la parte superiore dell'occhio. Le narici sono come quelle del *Notidanus griseus.* Lo squarcio della bocca è parabolico, e dall'uno all'altro angolo corre la stessa distanza che fra ognuno d'essi e il punto medio della mandibola, un quarto più che da questo punto medio all'apice del muso. I denti sono analoghi a quelli del *Notidanus griseus:* solo quelli pettiniformi che sorgono sui lati della mandibola hanno la prima delle loro punte, a contar dal dinanzi, piuttosto picciola, la seconda assai più lunga ed elevata, le seguenti di grado in grado più brevi. La prima delle sette aperture branchiali dista dall'angolo posteriore dell'occhio due volte la misura del diametro trasversale dell'orbita, ed ha il taglio lungo quanto due diametri e tre quarti. Dalla prima alla settima corre la misura d'un diametro ed un terzo: il taglio della settima corrisponde in lunghezza ad un diametro. Le pinne non si scostano gran fatto dalla struttura di quella del *Notidanus griseus.* Le pettorali hanno l'angolo posteriore più acuto, le ventrali all'opposto. La dorsale e l'anale sono collocate in modo analogo una a riscontro dell'altra, ma distano dall'origine della caudale assai più che nel *Notidanus griseus.* Difatti l'anale cade innanzi alla metà dell'intervallo che disgiunge le ventrali dalla caudale. Quest'ultima è proporzionalmente più breve, essendo contenuta circa tre volte e mezzo nella lunghezza totale del pesce. La sua orecchietta è maggiore, occupando una quarta parte della lunghezza di tutta la pinna, ed avendo in altezza circa il sesto di questa lunghezza stessa.

Il colore del dorso e della parte superiore del capo è un cinereo volgente al palombino, il quale si stende lungo la metà anteriore dei fianchi, sulla pinna caudale e sulla faccia superiore delle pettorali e delle ventrali. La parte posteriore dei fianchi e la pinna anale sono d'un cinereo-palombino assai più dilavato. Il disotto del capo e del ventre fino all'ano, e così pure la faccia inferiore delle pettorali e delle ventrali sono d'un bianco-carneo sordido. Le parti interne sono come nel *Notidanus griseus.* Vanno di pari anche il colore degli occhi, e le forme dei tubercoli che vestono il corpo ed il muso.

Giunge alle dimensioni della specie precedente; vive in luoghi analoghi, e si pesca coi medesimi ordigni. È pesce proprio del Mediterraneo, e nel mercato di Roma si porta a vendere alquanto più spesso del *Notidanus griseus.* Il suo nome volgare è *Anciòlo* o *Pesce Anciòlo*, che i Napoletani dicono *Pesce Angiò*, e i Siciliani *Pesce Anciovu.* Per la bontà della carne è riputato superiore a tutti gli altri *Squalini;* anzi, se non fosse il pregiudizio invalso contro tutta la famiglia, potrebbe figurare con decoro sulle mense più ricercate.

Nell'Oceano pacifico è stata scoperta una specie di *Notidanus* fornita come questa di sette aperture branchiali, che si fa distinguere pel dorso tutto macchiato di nero.

*Echinorhinus Spinosus*

Alex. Capalti del. Romae Lith. Rosi 1835.

# ECHINORHINUS SPINOSUS

## RONCO SPINOSO

ECHINORHINUS *plumbeo-violaceus, maculis saturatioribus adspersus, tuberculis spinosis albicantibus armatus.*

SQUALUS SPINOSUS, *Gmel. Syst. Nat. I. p. 1500. sp. 27. Lacép. Hist. Nat. Poiss. I. p. 30. tab. 3. fig. 2. Schneid. Bloch. Syst. p. 136. sp. 31. Risso, Ichth. Nic. p. 42. sp. 18.*
SQUALUS BRUCUS, *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p. 11. sp. 22.*
SCYMNUS SPINOSUS, *Cuv. Risso, Hist. Nat. III. p. 136. sp. 21.*
SQUALUS (ECHINORHINUS) SPINOSUS, *Blainv. in Faun Fr. Poiss. p. 66. sp. 6.*
SQUALE BOUCLÉ, *Broussonet, in Act. Paris. 1780. p. 672. sp. 22. Cuv. Règn. Anim. II. p. 131. Id. Ibid. 2. ed. II. p. 393.*
LICHE BOUCLÉE, *Risso, Hist. Nat. loco citato.*

Di questo raro e curioso pesce mai non è stata pubblicata una figura lodevole, nè alcuno scrittore ha dato un conto esatto della sua conformazione, quasi nulla avendo aggiunto i più recenti a quel poco che ne avevan detto da prima il Duhamel e il Broussonet. Dallo Gmelin fu riferito sotto il nome di *Squalus spinosus*, e dal Bonnaterre sotto quello di *Squalus brucus*. Ragionevolmente il Blainville lo considerò come tipo d'un gruppo particolare, che disse *Echinorhinus*, e che noi adottiamo come generico, dolendoci che per inavvertenza abbiamo omesso di mentovarlo nella enumerazione dei generi degli *Squalini*, che abbiam data nel testo di questa Iconografia all'articolo dello *Scyllium canicula.* Il posto da assegnarsi al genere nella serie dovrebb'essere subito dopo *Notidanus*, perchè con questo ha la maggiore affinità, e non già con lo *Scymnus* sotto il quale si mostrava inclinato a porlo il Cuvier.

I più notevoli caratteri generici dell'*Echinorhinus* vengono somministrati dai denti e dai tubercoli della pelle: i denti essendo piatti, quasi rettangolari, più larghi che alti, inermi lungo il margine terminale, dentellati sull'uno e sull'altro margine laterale, ed essendo i tubercoli della pelle sparsi senz'ordine su tutto il tronco e sulle pinne, conformati a guisa d'aculei, eretti, colla base allargata, disciforme. Del resto, come nel *Notidanus*, nell'*Echinorhinus* la lingua è adnata: come nello *Scymnus*, nello *Spinax* e nella *Centrina*, manca la pinna anale: le pinne dorsali sono troncate, non fornite di spina, la prima collocata al di sopra delle ventrali; quindi tali pinne sono retroposte poco meno che nello *Scyllium:* esistono gli spiragli; le narici sono fortemente contratte nel mezzo, e hanno sul lembo anteriore dell'orifizio una picciola valvula cutanea volta verso l'interno: la pinna caudale è di forma falcata coi due lobi indistinti.

Il corpo dell'*Echinorhinus spinosus* è disugualmente fusiforme, col tronco che s'assottiglia uniformemente e diviene sempre più compresso verso la parte posteriore. Il punto della maggior larghezza è cinque volte e mezzo più lontano dall'apice della

coda che dalla punta del muso, e il punto della maggior altezza due volte. La maggior larghezza è compresa più di sei volte nella misura della lunghezza totale, e nove volte vi resta compresa la maggiore altezza. Il capo è breve, grosso, schiacciato, un po' incavato per lungo superiormente, di sotto ascendente, quasi navicolare, piatto nel contorno, ottuso, pressochè troncato all'apice. La sua lunghezza ha la misura di poco men d'un sesto della lunghezza totale. Gli occhi sono privi affatto di pieghe palpebriformi, bislunghi, grandi, una volta e mezzo più larghi che alti, collocati molto da lato, alla distanza di tre diametri e più della loro orbita dalla punta del muso, e di quattro dalla prima apertura branchiale. L'intervallo che passa superiormente fra un'occhio e l'altro ha la misura di quattro diametri. La pupilla è rotonda, circa tre volte più picciola dell'orbita. Le aperture degli spiragli consistono in due forami piccioli, bislunghi, orizzontali, il cui diametro maggiore ha la misura d'un dodicesimo di quello delle orbite; fra essi e gli occhi corre poco più della misura del diametro medesimo dell'orbita. Le narici sono collocate obliquamente nel disotto del capo di mezzo fra la punta del muso e l'angolo della bocca del lato rispettivo, a picciola distanza dal contorno del capo. Il loro orifizio è bislungo, ampio, essendo il diametro maggiore quasi uguale a quello dell'orbita, l'altro circa un terzo minore. Verso il mezzo dell'orifizio il lembo anteriore e il posteriore s'avvicinano fra loro, ed ivi sull'uno e sull'altro sorge un'appendice cartilaginosa, compressa, volta verso l'interno del tubo nasale. Sul margine anteriore v'ha di più una espansione cutanea breve, che fa l'uffizio di valvula, e questa è impiantata fra l'appendice cartilaginosa, e l'estremità interna, ed è inflessa all'indentro. La bocca è grande con lo squarcio arcuato: l'uno e l'altro de' suoi angoli è fiancheggiato da un solco profondo di figura parabolica, e fra essi angoli corre una distanza un sesto minore di quella che passa fra il punto anteriore della bocca e l'estremità del muso, e un terzo maggiore di quella che si misura fra ognuno di loro e il già detto punto anteriore della bocca. I denti della mascella di sopra sono in numero di ventisei circa nella serie anteriore verticale, contigui alla base, disgiunti da brevi intervalli nella parte libera, piatti, larghi, piuttosto bassi, quasi rettangolari, col taglio superiore privo di dentelli, quasi rettilineo, un poco discendente dall'angolo interno all'esterno: lungo il margine interno hanno due dentelli poco risentiti, e due o tre maggiori ne ha il margine esterno, l'ultimo de' quali è anche più lunghetto degli altri e un po' curvato all'ingiù. I denti della mascella di sotto hanno una struttura conforme, ma sono più larghi. Oltre la fila descritta di denti verticali l'una e l'altra mascella ha una o due file posteriori di denti supplementarii consimili agli anteriori, coricati o piuttosto capovolti, e più o meno immersi nella sostanza della gengiva. La lingua è grossissima, del tutto aderente alla mandibola. Le aperture branchiali, nel solito numero di cinque per parte, non sono gran fatto ampie; hanno il taglio alquanto obliquo, poco curvo. L'ano è collocato molto indietro, correndo fra esso e la punta del muso una misura quattro volte maggiore di quella che passa fra esso e la radice della pinna caudale. Le pinne pettorali sorgono immediatamente dietro all'ultima apertura branchiale, sono cuneiformi a rovescio, troncate obliquamente con ambedue gli angoli liberi smussati, e col lato anteriore due volte più esteso della base. Le ventrali sono grandi, collocate di qua e di là dall'ano, quadrilatere, con la base lunga anche più del lato anteriore delle pettorali, il lato anteriore esteso un quinto men della base, l'angolo libero anteriore quasi ortogono, smussato, il posteriore acuto. Le due pinne

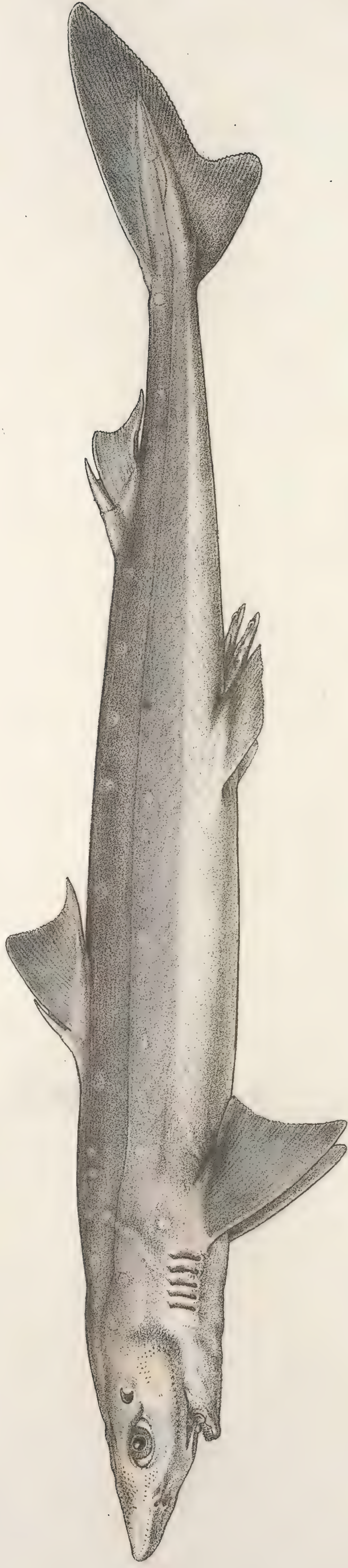
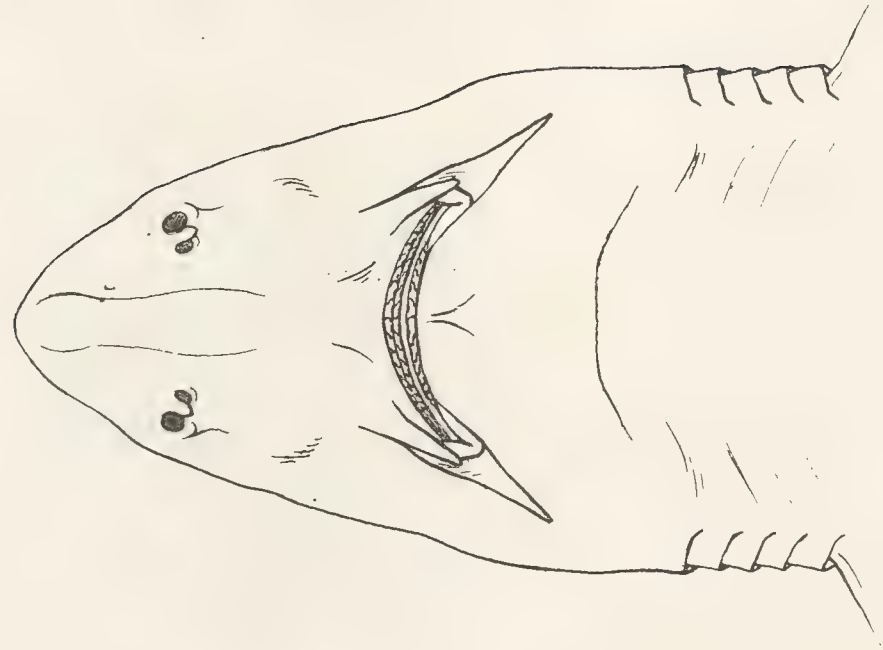
dorsali son picciole e tanto vicine fra loro, che lo spazio che occupano riunite non eccede la lunghezza della base delle ventrali. La prima ha origine al di sopra del mezzo delle ventrali stesse. Ambedue sono inclinate all'indietro, cuneiformi a rovescio, poco disuguali nella misura del lato anteriore, troncate all'apice, la seconda più obliquamente della prima. La parte attenuata del tronco cinta dalla pinna caudale è molto compressa, ascendente, e resta compresa per tre volte e un terzo nella lunghezza totale del pesce. Il lobo superiore e l'inferiore della caudale hanno origine alla distanza d'un tredicesimo della lunghezza totale rispettivamente dalla dorsale posteriore e dalle ventrali; posteriormente sono affatto indistinti fra loro, e nel complesso presentano una figura triangolare falciforme con l'apice ottusetto. Il superiore si solleva pochissimo dalla parte sottoposta del tronco, a cui corre parallelo il suo margine; l'inferiore si espande in un'orecchietta triangolare la cui altezza ha la misura di circa un sesto della lunghezza di tutta la pinna. La linea laterale è segnata al di sopra della parte media de' fianchi, retta fino al punto dell'inserzione della pinna caudale, rilevata a foggia di cordone sovrapposto alla pelle.

Tutto il pesce è d'un color bigio scuro tendente al violaceo, meno intenso nella parte inferiore del capo, del tronco e delle pinne pettorali e ventrali, spruzzato di macchiette irregolari d'una tinta più intensa. L'intiera superficie, comprese le pinne, è sparsa di tubercoli isolati bianco-sudici, duri, aguzzi, disuguali, collocati senz'ordine, con la base larghetta, conformata a foggia di disco, solcata a raggi, e con la punta centrale, eretta, dritta o curvata all'indietro. In un'esemplare di cinque piedi di lunghezza totale i maggiori di questi tubercoli hanno la base larga più di tre linee, e superano di poco l'altezza d'una linea: i minori hanno appena il diametro d'un quarto di linea alla base, e sono alti a proporzione. La pupilla è fosca, l'iride cinereo-giallastra con l'orlo dorato. L'interno della bocca, la lingua e il peritoneo sono lattei. La carne è bianca. La lunghezza suol esser di cinque o sei piedi, ma dicesi che tavolta giunga ad una misura molto maggiore.

Vive nel Mediterraneo e nell' Oceano a mediocri profondità. Non si congrega a torme, come gli *Scimni.* Si pesca d'estate ma tanto di rado, che la sua comparsa nei mercati delle nostre città eccita sempre la meraviglia. È vorace, ma sembra meno animoso del maggior numero dei pesci della sua famiglia. Mediocre è il sapore della sua carne. A Roma non ha nome volgare conosciuto : a Livorno l'abbiamo sentito chiamare *Ronco:* a Nizza vien detto *Mounge clavelat.*

Spinax Acanthias

Carolus Ruspi Rom. del.

Lith. Battistelli 1834.

# SPINAX ACANTHIAS

## SPINAROLO IMPERIALE

*ACANTHIAS cinereo-rufescens guttis lacteis bi-quadriserialibus, subtus albidus: spinis dorsi brevibus; postica pinna sua humiliore: pinnis ventralibus dorsali paullo proximioribus quam primae: ano postmediano.*

SQUALUS ACANTHIAS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 397. *sp.* 1. *Id. Faun. Suec. p.* 107. *sp.* 295. *Müll. Prodr. Zool. Dan. p.* 37. *sp.* 311. *Fabric. Faun. Groenl. p.* 126. *sp.* 88. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1500. *sp.* 1. *Bloch, Hist. Nat. Poiss. III. p.* 74. *sp.* 1. *tab.* 85. *Schneid. Bloch. Syst. p.* 135. *sp.* 27. *Lacép. Hist. Nat. Poiss. I. p.* 370. *tab.* 10. *fig.* 2. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 11. *sp.* 23. *tab.* 5. *fig.* 12. *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 45. *sp.* 333.

SQUALUS (SPINAX) ACANTHIAS, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 130. *Id.* 2. *ed. II. p.* 392.

SPINAX ACANTHIAS, *Cloquet in Dict. Sc. Nat. I. p.* 91. *sp.* 1.

SQUALUS (ACANTHORHINUS) ACANTHIAS, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. I. p.* 57. *sp.* 1.

SQUALUS pinna ani nulla, corpore subrotundo, *Arted. Gen. Pisc. p.* 66. *sp.* 3. *Id. Syn. p.* 94. *sp.* 3. *Id. Descr. Sp. p.* 102.

SQUALUS rostro subacuto, pinnis dorsalibus uniradiato-spinosis, anali nulla, *Gronov. Mus. Ichth. I. p.* 61. *sp.* 134. *Id. Zooph. p.* 149.

SQUALO ACCANTIA, *Rafinesque loco citato.*

AIGUILLAT, *Daubenton, in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 7. *Duham. Hist. Pèch. II. sect.* IX. *p.* 299. §. 4. *tab.* 20. *fig.* 5. 6. *Broussonet, in Act. Paris.* 1780. *p.* 673. *sp.* 22.

SQUALE AIGUILLAT, *Lacép. loco citato.*

PICKED DOGFISH, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 88. *sp.* 2. *tab.* 5. *fig.* 2. *Edwards, Glean. tab.* 288.

Tutte le specie del genere *Spinax*, offrono le condizioni seguenti: Capo declive: muso allungato notabilmente, col contorno arcuato piuttosto acuto. Occhi grandi, bislunghi. Orifizj degli spiragli grandetti, semilunari. Narici mediocremente grandi, con una valvula triangolare rivolta all'indietro, inserita sul lembo anteriore, ed un'appendice carnosa rivolta verso l'interno del tubo nasale, la quale ha origine sul lembo posteriore. Bocca tagliata a foggia di mezza luna con una piega profonda obliqua presso l'uno e l'altro de'suoi angoli dal lato esterno, il tratto posteriore della qual piega, stando chiusa la bocca, sembra una continuazione della curva della medesima. Denti ordinati in una due o più file secondo l'età, piatti; quelli della mascella di sotto col taglio orizzontale e rettilineo, senza dentelli lungo il lato che guarda verso il mezzo della bocca, con una punta grandetta acuta dal lato opposto, al di sotto della quale il margine è intiero. Tronco attenuato uniformemente all'indietro, oscuramente trigono. Ano collocato alla metà del corpo, o poco dietro. Due pinne dorsali: l'anteriore situata molto innanzi alle ventrali; l'una e l'altra armata d'un aculeo o spina d'una sostanza analoga a quella delle unghie degli uccelli, impiantata verso il dinanzi della pinna stessa, libera superiormente, incurvata all'indietro. Pinne pettorali inserite immediatamente dietro l'ultima apertura branchiale. Ventrali collocate innanzi alla seconda dorsale, separate fra loro tanto nel maschio quanto nella femmina. Pinna anale mancante. Caudale col lobo inferiore orecchiuto.

Fiero è l'istinto degli animali di questo genere; nondimeno sogliono esser gregarj. La loro statura non giunge mai a dimensioni stragrandi. Le uova sono poco numerose, e si schiudono nel ventre stesso della madre.

In niun'altro degli *Squalini* s'incontra la forma dei denti dello *Spinax*. Prescindendo da questa considerazione il massimo numero dei generi s'allontana da esso per la mancanza delle spine del dorso. I soli che ne sieno armati sono il *Cestracion* e la *Centrina*; in quello però non manca la pinna anale; in questa il tronco si restringe tutt'ad un tratto dietro alle pinne ventrali, che sono opposte alla seconda dorsale, le spine sono immerse quasi del tutto nelle pinne rispettive, e l'anteriore è volta all'innanzi.

Il nostro genere *Spinax* corrisponde esattamente al sottogenere di questo nome del Cuvier, cangiato in *Acanthias* dal Risso, allo *Squalus* riformato del Rafinesque, e resta compreso fra gli *Squali Acanthorhini* del Blainville.

Poche sono le specie di questo genere: se ne conoscono quattro del Mediterraneo e sono lo *Squalus Acanthias* L., l'*Acanthias Blainville* Risso, lo *Squalus Uyatus* Rafinesque, lo *Squalus Spinax* L. Tutte hanno dato materia a gran confusione nei libri degl'Ittiologi, ed abbisognano di nuova illustrazione. Congiungiamo le prime due in un sottogenere che denominiamo *Acanthias*, e che si fa distinguere pei denti superiori analoghi agl'inferiori; le spine del dorso, non solcate dai lati; le pinne ventrali collocate di mezzo fra le due dorsali; i lobi della caudale non distinti; i tubercoli che vestono il corpo trifidi; la lingua, le fauci e la carne bianca. Ad un altro sottogenere che più particolarmente diciamo *Spinax* riportiamo le due ultime delle specie ora indicate. Caratteri di questo gruppo sono: i denti della mascella superiore con una punta lunghetta acuta incurvata all'ingiù, oppure affatto verticale; le spine del dorso scavate a destra e a sinistra da un solco profondo; le pinne ventrali collocate vicino alla seconda dorsale; i lobi della caudale distinti; i tubercoli che vestono il corpo unicuspidi; la lingua e le fauci nerastre; la carne scura.

Serbiamo il nome specifico *Acanthias* allo *Squalus Acanthias* di Linneo, tuttochè non ci sembri affatto probabile che ad essa precisamente spetti l'*Acanthias* d'Aristotele e degli autori antichi che hanno scritto dei pesci del Mediterraneo.

Il corpo veduto per di sopra è lanceolato-allungato, di profilo disugualmente fusiforme-allungato. La larghezza maggiore è contenuta dieci volte nella lunghezza totale, ed il punto in cui cade è sei volte e mezzo più lontano dall'estremità posteriore che dall'anteriore. La maggior altezza cade circa tre volte più vicino alla punta del muso che all'apice della pinna caudale, e corrisponde alla misura d'una decima parte della total lunghezza. Il capo ha la base più larga della parte contigua del tronco, e men alta della medesima, s'attenua di sopra e di sotto procedendo verso il muso, si restringe pure nel senso della larghezza, e termina con un contorno curvo ad arco acuto: superiormente il muso è incavato in modo notabile. Oltre a sei volte è compresa nella lunghezza totale del pesce la distanza frapposta all'estremità anteriore e alla prima apertura branchiale. Gli occhi sono poco men distanti da quella che da questa. La larghezza delle orbite non giunge al doppio della loro altezza, ed è minore della metà della distanza che passa superiormente fra un'occhio e l'altro, come pure di quella che li disgiunge dalla punta del muso. Gli spiragli hanno l'orifizio un poco più grande di quello delle narici, sono collocati più in alto della linea che forma l'asse dell'orbita, e distano dal-

l'angolo posteriore dell' occhio d'uno spazio uguale alla metà d'un diametro dell' orbita stessa. Le narici sono bislunghe, poste obliquamente nel disotto del capo presso il suo contorno, distanti un quinto meno dall' apice del muso che dalla bocca. Il loro maggior diametro è minore della quarta parte di quello dell' orbita. La valvula impiantata sul lembo anteriore è triangolare acuta, tanto breve che oltrepassa appena il lembo opposto: lungo questo secondo si scorge una sottil piega membranacea rivolta all'indietro, che potrebbe considerarsi come un rudimento di valvula di quel lato: l'appendice carnosa rivolta verso l'interno del tubo nasale, impiantata sullo stesso lembo posteriore non è scanalata, ed ha l'apice tronco. Il diametro della bocca è un quinto minore dell' intervallo che corre fra il punto anteriore della medesima e l'apice del muso. I denti della mascella di sopra sono di forma quasi quadrata, il lor lato terminale è rettilineo quasi orizzontale tagliente: privo di dentelli è il margine che guarda verso il mezzo della bocca, e l'angolo ch' esso forma col lato terminale è rotondato. Il margine opposto ha superiormente una punta acuta: al di sotto di questa sorgono sulla lamina del dente due lobi rilevati fuori della gengiva, uno orizzontale, largo, troncato, men lungo della punta soprastante, l'altro verticale, angusto, ottuso. I denti della mascella di sotto sono maggiori, hanno essi pure i due lobi prominenti al di sopra della gengiva, l'orizzontale largo e smarginato, il verticale angusto, retto, lunghetto. Di canto agli angoli della bocca, fra essi e il tratto anteriore della piega obliqua che ivi è scavata, si scorge a stento un cenno d'appendice linguiforme orizzontale. Le cinque aperture branchiali sono collocate dietro alla base del capo verso il basso, e fra la prima e l'ultima corre il doppio della distanza che disgiunge quella dall' occhio. Il tronco porta un solco longitudinale segnato sul dorso, ed un altro sul ventre al di dietro della prima dorsale e dell' ano: alla base del lobo superiore della caudale è impressa una fossetta trasversa semilunare. L'ano s'apre circa un quinto più indietro della metà della lunghezza totale nei maschi, e più indietro ancora nelle femmine. La pinna dorsale anteriore ha origine dietro al termine del terzo anteriore di tutto il pesce. La sua figura è leggermente cuneiforme a rovescio, troncata, col margine terminale appena sensibilmente incavato: la base ha la misura della distanza che passa fra gli occhi e la punta del muso; il lato posteriore ha la misura della base; l'anteriore e il terminale sono una metà più lunghi. Presso il termine anteriore di questa pinna sorge una spina cornea trasparente, acuta, subuliforme, incurvata, profondamente scanalata di dietro ma non dai lati, alta quanto un terzo della pinna, immersa per metà nella sostanza della medesima. La dorsale posteriore un terzo più piccola dell' anteriore è collocata di mezzo fra questa e l'apice della caudale: la sua figura è cuneiforme a rovescio, col margine terminale fortemente incavato, e l'angolo posteriore acutissimo: la spina di cui è armata è un quarto più bassa del suo lato anteriore, conformata come quella della prima dorsale, più incurva, immersa nella sostanza della pinna quasi per la metà della sua altezza. Le pinne pettorali sono cuneiformi a rovescio, troncate assai obliquamente, col margine terminale pochissimo incavato: il lato anteriore è lungo più del doppio della base, un terzo più del posteriore e del terminale. Le ventrali hanno origine dietro al punto intermedio fra le due dorsali, e presentano quasi la figura d'un parallelogramma: la loro base è lunga quasi quanto quella delle pettorali, gli altri tre lati hanno approssimativamente la stessa misura: l'angolo anteriore è ottuso, il posteriore acuto. La pinna caudale è compresa cinque volte ed un terzo nella lunghezza di tutto il pesce, e cinge la porzione termi-

nale del tronco con circa due terzi della lunghezza propria. I due lobi che la compongono hanno origine ad una distanza medesima dalla dorsale posteriore, e i loro orli divergono sotto angoli di poco dissimili: posteriormente si congiungono senz' angolo rientrante che segni il confine, e poichè il superiore ha l'apice linguiforme e l'inferiore è forcuto, il lor complesso presenta la figura d'una mezz' asta: l'orecchietta ha l'angolo smussato, e s'estende in altezza quanto un quarto della lunghezza di tutta la pinna.

I tubercoli che rivestono la pelle sono depresso-squamiformi, rivolti all' indietro, trilobi, col lobo intermedio acuminato, più lungo dei laterali, che sono piuttosto ottusi. Quelli della parte superiore del capo sono brevi, ottusi. Tutto il capo di sopra e di sotto è sparso di pori puntiformi.

Il color del dorso è un cinereo tendente al bigio-chiaro. La stessa tinta domina sui fianchi per tutta la metà anteriore. Su questo fondo sono segnate poche macchiette rotonde, lattee, separate da intervalli quasi uguali, disposte in una o due file per parte sul dorso dal capo alla coda, e in una o due altre sui fianchi al di sotto della linea laterale dal capo fino al punto dell' inserzione delle pinne ventrali. Le pinne dorsali, la caudale e la faccia superiore delle pettorali e delle ventrali hanno un colore analogo a quello del dorso, ma più pallido. Il disotto del capo, il ventre, i fianchi dalla regione dell'ano fino alla coda, la faccia inferiore delle pettorali e quella delle ventrali sono d'un latteo sudicio. La pupilla è nera: l' iride d' un giallo di paglia dilavato e volgente al verde. La lingua, tutto l'interno della bocca, quello delle aperture branchiali, e il peritoneo sono latteo-carnicini. Infuso il pesce nell'alcool le macchie del dorso svaniscono facilmente.

Gli esemplari mediocri hanno la lunghezza di due piedi. I maggiori giungono fino a tre piedi e mezzo.

Ha una carne bianchissima, di sapor buono, stimata più di quella d'ogni altra specie di *Spinax*, e almeno quanto quella del *Mustelus nobilis*. Sebbene non sia uno de' pesci più comuni, non è neppur dei più rari lungo i lidi dell'Italia. Nell'Oceano sembra che sia più frequente. I pescatori Romani e Napoletani lo chiamano *Palombo pinticchiato* o *impiltricchiato*, i quali aggiunti in lor linguaggio vagliono quanto cosperso di macchie. I Siciliani lo dicono *Ujatu Impiriali.*

Oltre il capo veduto di sotto la nostra tavola rappresenta a destra la forma d'uno dei tubercoli della pelle, a sinistra i denti intermedj della mascella di sopra e quelli della mascella di sotto nella rispettiva lor positura.

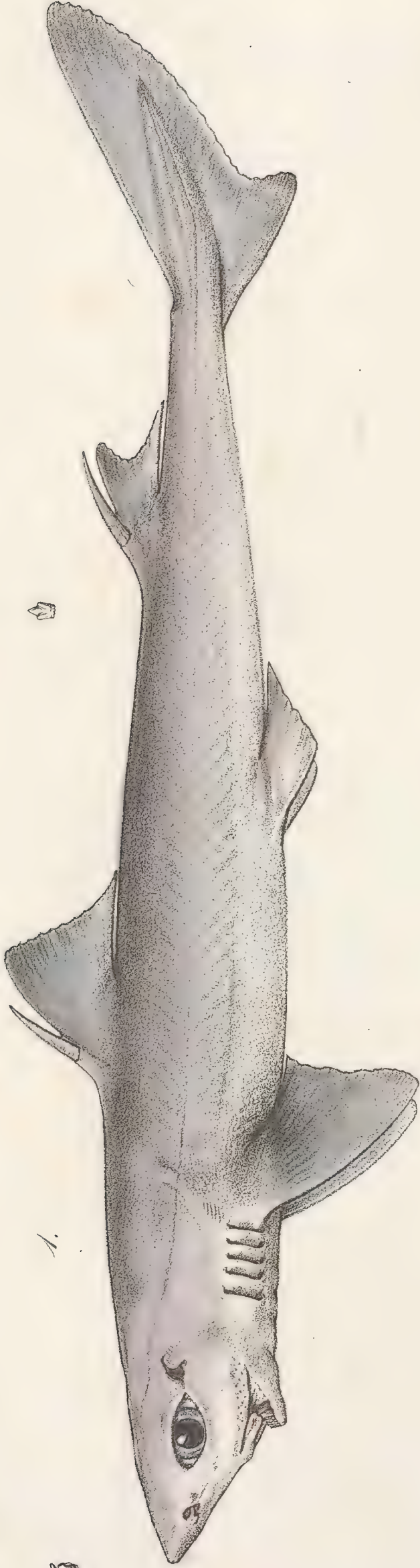
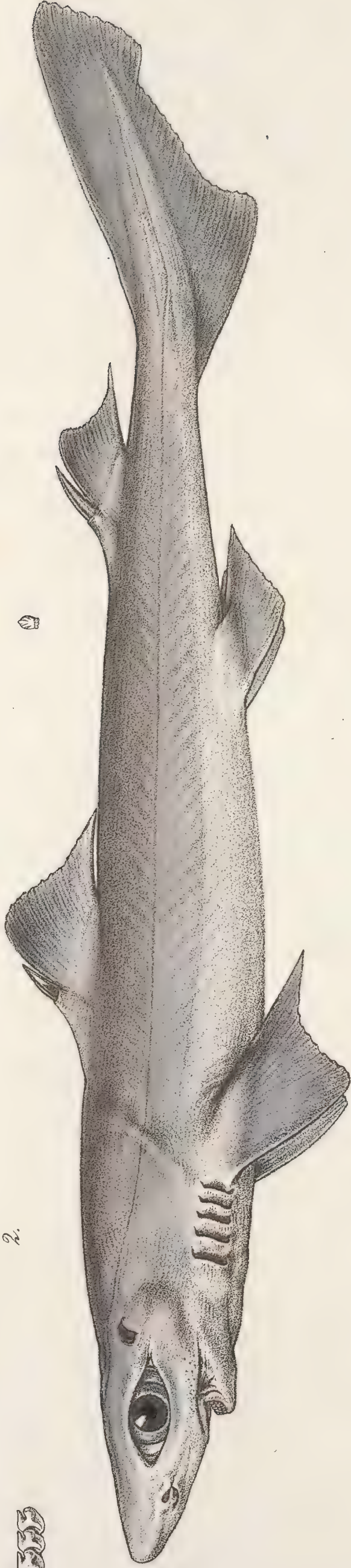
1.

2.

1. *Spinax Blainvillii*

2. *Spinax Uyatus*

Carolus Ruspi Rom. del.

Lith. Battistelli 1834.

# SPINAX BLAINVILLII

## SPINAROLO COMUNE

ACANTHIAS *cinereo-rufescens, subtus albidus: spinis dorsi longiusculis, postica pinnam suam excedente: pinnis ventralibus inter dorsales mediis: ano mediano.*

ACANTHIAS BLAINVILLE, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 133. *sp* 19. *tab.* iii. *fig.* 6.
Γαλὲος Ακανθιας, *Arist. Hist. Anim. lib.* vi. *cap.* 10. *Oppian. lib.* 1. *p.* 113. *Athen. lib.* vii. *p.* 147.
GALEUS ACANTHIAS, *Rondel. Pisc. I. lib.* xiii. *cap.* 1. *p.* 373. *cum fig. Gesn. Aquat. IV. lib.* iv. *p.* 607. *cum fig. Jonst. Hist. Pisc. II. lib.* 1. *tit.* 1. *cap.* iii. *art.* ii. *punct.* v. *p.* 16. *tab.* 8. *fig.* 5.
MUSTELUS SPINAX, *Bellon. Aquat. p.* 69. *cum fig. Salv. Hist. Aquat. p.* 136. *fig.* 43. *Gesn. Aquat. IV. p.* 612.
GALEUS ACANTHIAS sive SPINAX, *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* xl. *p.* 599. *cum fig. Willughb. Ichthyogr. lib.* iii. *cap.* ix. *p.* 56. *tab. B.* 5. *fig.* 1. (*icon. ex Salv.*) *Ray, Synops. Pisc. p.* 21. *sp.* 9. *Klein. Hist. Pisc. Miss.* iii. *p.* 8. *sp.* 1. *tab.* 1. *fig.* 5. 6.
ESGUILLATS, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* i. *p.* 61. *fig. in p.* 62.
AIGUILLAT BLAINVILLE, *Risso loco citato. Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed.* ii. *p.* 392.

Lungo le spiagge della nostra penisola è assai più abbondante dello *Spinax Acanthias*, e perchè ha una carne dura e filamentosa gli è molto inferiore nel pregio. In Toscana e nella Liguria più orientale gli danno il nome di *Spinaròlo*, a Genova lo dicono *Aguseo*, a Venezia *Aziao*, *Azià*, *Arguillà*, nelle Marche *Arguillano*, *Arquillato;* non è ben certo però che sotto queste appellazioni non si comprenda pure il vero *Spinax Acanthias.* A Roma ha un distinto nome triviale, quello cioè di *Palombo dello spino;* a Nizza per quanto intendiamo dal Risso chiamasi *Mangin.*

Vagliono a distinguerlo dallo *Spinax Acanthias*, che gli somiglia assaissimo, il dorso senza macchie, le spine più alte, talchè la posteriore uguaglia ed oltrepassa perfino la pinna cui appartiene, le ventrali collocate più innanzi, ed appunto di mezzo fra l'una e l'altra dorsale.

Molti Ittiologi antichi e moderni, intendendo parlare sotto varj nomi della specie che Linneo ha detta *Squalus Acanthias*, hanno designato un pesce talvolta privo di macchie. Non è possibile il riconoscere se questi abbiano avuto sott'occhi il pesce presente, oppure esemplari del vero *Acanthias* mancanti di macchie perchè mal conservati. Certo è che a coloro che si sono occupati in modo speciale dei pesci del mediterraneo dev'essere venuto alle mani più facilmente questo che l'altro, assai meno frequente nelle acque del nostro mare. Il Signor Risso è il primo autore sistematico che distintamente l'abbia descritto. Qualunque siasi la ragione che gli ha ispirato il nome sotto il quale l'ha divulgato, crediamo nostro debito conservare l'appellazione specifica originale: solo faremo notare che il Signor Risso medesimo non ha dato conto del vero *Spinax Acanthias* nelle sue opere avendo tenuto per tale il nostro *Spinax Uyatus*, anzi sembra che abbia dato il nome *Blainville* alla specie di cui ora trattiamo perchè ha creduto riconoscere in essa lo *Squalus infernus* del Signor Blainville, che appunto è la cosa stessa che l'*Uyatus* già detto.

## SPINAX BLAINVILLII.

Simile a quella dello *Spinax Acanthias* è la forma generale del corpo dello *Spinax Blainvillii*, ma in questo è men aguzzo il contorno del muso, ed il tronco è meno compresso. La distanza fra la prima apertura branchiale e l'estremità anteriore è contenuta meno di sei volte nella totale lunghezza del pesce. Gli occhi sono qualche poco più vicini alla punta del muso che alla prima apertura branchiale. Le orbite sono due volte più larghe che alte. Fra un' occhio e l'altro corre una distanza un poco maggiore del doppio del diametro dell' orbita; un poco minore di questa stessa misura è lo spazio frapposto agli occhi e alla punta del muso. Gli spiragli hanno l'orifizio ugualmente largo che quello delle narici: sono collocati poco al di sopra del livello dell' asse dell' orbita, ed un solco quasi orizzontale che parte dall' angolo posteriore dell' occhio va ad investire il lor lembo inferiore: dall' occhio distano poco più della quarta parte del diametro dell' orbita. Le narici sono collocate come nello *Spinax Acanthias*, ed hanno le proporzioni stesse: la valvula inserita sul loro lembo anteriore è triangolare ottusa, ed ha un lobetto accessorio presso la base dal lato interno: il lembo posteriore ha la piega marginale e l'appendice rivolta verso l' interno come nello *Spinax Acanthias*. Simili del pari sono per la posizione e le forme la bocca, i denti e le aperture branchiali. Il tronco presso l' inserzione della pinna caudale è ugualmente largo che alto, e porta superiormente la fossetta trasversa semilunare. L'ano s'apre alla metà della totale lunghezza, anzi un brevissimo tratto più avanti nei maschi, nelle femmine un brevissimo tratto più addietro. Dalla seconda pinna dorsale e dall' ano fino alla pinna caudale sono segnati sul tronco i due solchi longitudinali come nello *Spinax Acanthias*. La pinna dorsale anteriore ha origine innanzi al termine del terzo anteriore di tutto il pesce: per la figura e le proporzioni corrisponde a quella dello *Spinax Acanthias*: ma la spina di cui è armata è alta quanto tre quarti del lato anteriore della pinna stessa, e resta immersa nella sostanza della medesima per un terzo della propria altezza: come nello *Spinax Acanthias* è acuta, scanalata profondamente di dietro e non dai lati. La pinna dorsale posteriore è collocata un quinto più vicino all'anteriore che all' apice della caudale; è simile alla pinna corrispondente dello *Spinax Acanthias*, ma più forcuta: la spina che porta è alta quanto è lungo il suo lato anteriore o poco più, molto incurva, priva di solchi profondi dai lati, immersa nella sostanza della pinna per un sesto della propria altezza. Le pettorali sono situate come quelle dello *Spinax Acanthias*, e conformi ad esse. Le ventrali stanno esattamente in mezzo fra le due dorsali, e per la forma corrispondono a quelle dello *Spinax Acanthias*. La pinna caudale è compresa quattro volte e due terzi nella lunghezza di tutto il pesce, e cinge la porzione terminale del tronco con tre quinti della propria lunghezza: per la figura non si discosta dalla caudale dello *Spinax Acanthias*, solo ha l'apice qualche poco men ottuso, e l'altezza dell' orecchietta del lobo inferiore quasi quattro volte minore della lunghezza di tutta la pinna. I tubercoli della pelle sono conformi a quelli dello *Spinax Acanthias*.

Il colore del dorso è un cinereo tendente al bigio-ferrigno, e questo si stende alle dorsali, alla caudale, alle facce superiori delle pettorali e delle ventrali, e alla metà anteriore dei fianchi: la metà posteriore di questi è di tinta cinereo-chiara. Le parti inferiori del capo, del tronco, le dorsali, la faccia inferiore delle pettorali e delle ventrali sono d'un bianco sudicio. La lingua, le fauci, l'interno delle aperture branchiali e il peritoneo sono latteo-carnicini. La pupilla è nerastra; l'iride cinereo-verdastra.

Per la statura non differisce sensibilmente dallo *Spinax Acanthias*. Gli esemplari mezzanamente grandi hanno circa due piedi di lunghezza.

# SPINAX UYATUS

## SAGRI' COMUNE

SPINAX *cinereo-rufescens subtus albidus; tuberculis corporis ovatis, obtusiusculis.*

SQUALUS UYATUS, *Rafin. Caratt. p.* 13. *sp.* 33. *tab.* xiv. *fig.* 2. *Id. Ind. Itt. Sic. p.* 45. *sp.* 335.
SQUALUS ACANTHIAS, *Risso, Ichth. Nic. p.* 40. *sp.* 15.
SQUALUS (ACANTHORHINUS) INFERNUS, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. I. p.* 59. *sp.* 2.
ACANTHIAS VULGARIS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 131. *sp.* 17.
SQUALO UJATO, *Rafin. loco citato.*
SQUALE D'ENFER, *Blainv. loco citato.*

Il primo a descrivere ed effigiare questo pesce fu il Rafinesque, e fa meraviglia che, avendo egli notato il singolar carattere della bocca nera nel suo *Galeus melastomus*, non siasi avveduto che la stessa condizione si ripeteva nella specie presente. Tal particolarità non isfuggì al Signor Blainville che riprodusse lo stesso pesce sotto il nome di *Squalus infernus.* Il Risso, come abbiamo accennato altrove, lo credè identico collo *Squalus Acanthias* di Linneo, e nella seconda edizione della sua opera gl' impose perciò il nome d'*Acanthias vulgaris.*

È pesce vilissimo perchè ha un sapore acido, ingrato niente meno di quello dello *Scyllium melanostomum.* Il color nero, che domina sulle parti interne di questi *Squalini* forse è condizione accompagnata sempre da pessima qualità della carne. Non è noto che siasi rinvenuto finora fuori del mediterraneo. Sulle spiagge Romane non è affatto raro, e i pescatori lo chiamano *Palombo zigrino;* a Firenze ed a Genova lo dicono *Sagrì*: sembra però che in quest' ultimo luogo il nome *Sagrì*, sia comune tanto a questo quanto allo *Spinax niger.* A Catania, per quanto avverte il Rafinesque, il nome volgare dello *Spinax uyatus* è *Pisci mazzi*, a Palermo chiamasi *Ujatu.*

La circoscrizione del capo e del tronco della presente specie non si discosta da quella dello *Spinax Acanthias;* solo il muso è alquanto più ottuso. La distanza che passa fra la prima apertura branchiale e l'estremità anteriore del capo è contenuta poco più di cinque volte nella lunghezza totale. Gli occhi sono grandissimi, e il diametro maggiore delle loro orbite è quasi uguale alla distanza che corre fra essi e la punta del muso, e fra essi e la prima apertura branchiale del lato rispettivo. Gli spiragli sono situati più in alto degli occhi, nè havvi alcun solco che dall' angolo posteriore di questi corra verso la loro estremità inferiore. La lor distanza dalla prima apertura branchiale è quattro volte maggiore di quella che li disgiunge dall' occhio, e corrisponde alla misura del diametro maggiore dell' orbita. Le narici hanno l'orifizio grandetto, bislungo, situato obliquamente nel disotto del capo presso il contorno, un quarto più distante dalla bocca che dalla punta del muso. Il lor lembo anteriore porta la solita valvula triangolare rivolta all' indietro, fornita d'un lobetto

accessorio all'estremità interna della base. L'appendice collocata sul lembo posteriore e rivolta verso l'interno è piccioletta. Il taglio della bocca è leggerissimamente inarcato, ed il suo diametro è un quinto minore dell' intervallo che corre fra il suo punto anteriore e l'apice del muso. Di quà e di là dagli angoli della bocca evvi come nello *Spinax Acanthias* una profonda piega rettilinea obliqua. I denti sono conformati alquanto diversamente da quelli dello *Spinax Acanthias* e del *Blainvillii.* I superiori più alti che larghi, hanno il lato terminale non già orizzontale, ma più o meno risentitamente incurvato all' ingiù dall' angolo interno all' esterno; la punta acuta del lato esterno è perciò adunca e sporgente: le prominenze lineari-ottuse del corpo di ciascun dente rilevate al di fuori della gengiva e dirette una orizzontalmente verso l'angolo della bocca, l'altra verticalmente verso la mascella sono anguste sì l'una che l'altra. I denti della mascella di sotto sono assai più grandi dei superiori, e differiscono essi pure dai corrispondenti dello *Spinax Acanthias*, per la prominenza orizzontale e la verticale ambedue strette, e perchè la seconda è alquanto ricurva. Le aperture branchiali sono collocate come nello *Spinax Acanthias*, e tutto il tronco ha la stessa configurazione; solo verso la radice della pinna caudale è alquanto più alto che largo in luogo d'esser depresso, ed è privo della fossetta trasversa semilunare, notata nella detta specie. La prima pinna dorsale è men di due volte più vicina all' apice del muso che a quello della caudale: la sua base è un quinto più lunga della distanza che passa fra l'occhio e l'apice del muso: il lato anteriore ha una misura maggiore della base stessa: il terminale e il posteriore sono un terzo minori: l'angolo anteriore è rotondato, il posteriore acuminato. La spina impiantata sul dinanzi della pinna è un terzo più breve della medesima, alquanto compressa, scanalata posteriormente; ha a destra e a sinistra un solco longitudinale profondo vicino al suo dorso, ed è immersa nella sostanza della pinna per più della metà della propria altezza. La seconda dorsale è circa una metà più picciola della prima, ed è un sesto più vicina ad essa che all' apice della coda; la spina che porta è conforme all' altra, leggermente curvata all'indietro, giunge con la punta a tre quarti dell' altezza della pinna stessa, e per un terzo dell' altezza propria è immersa nella sua sostanza. Le pinne pettorali hanno una figura disugualmente forcuta; il lato posteriore supera la lunghezza dell' anteriore; rotondato è l'angolo anteriore, acutissimo il posteriore. L'ano è collocato oltre ad una volta e mezzo più lontano dall' estremità del muso che da quella della caudale, e perciò le pinne ventrali che gli stanno da'lati sono assai più vicine alla seconda dorsale che alla prima, e il lor apice corrisponde al di sotto dell' inserzione della spina posteriore: la lor figura è quadrilatera, con la base larga quanto il lato posteriore, e quanto tre quarti dell' anteriore e del terminale: l'angolo anteriore è rotondato, il posteriore acuminato. La lunghezza della caudale è compresa quattro volte e mezzo nella lunghezza di tutto il pesce: il lobo superiore ha origine un buon tratto più indietro dell' origine dell' inferiore; il suo margine di sopra è rettilineo, il tratto terminale cuneiforme a rovescio e l'apice troncato; un angolo rientrante segna il confine fra esso e il lobo inferiore: quest'ultimo è assai più espanso in altezza del primo; la sua forma è quasi triangolare; ha il lato anteriore rettilineo, il posteriore inarcato fortemente all' indentro.

I tubercoli che rivestono il corpo sono ovali, depressi, non molto acuti, segnati dal lato esteriore da due leggeri solchi per parte.

Il colore del dorso e del capo è un cinereo tendente al fosco più che al ferrigno: simile è la tinta delle pinne superiori: i fianchi per tutta la lunghezza del tronco sono cinereo-chiari: il ventre e le facce inferiori delle pinne pettorali e ventrali sono d'un bianco sordido. La pupilla è grande, cinereo-nerastra; l'iride cinereo-chiara tendente al color di verde-rame. La lingua, tutto l'interno della bocca, delle aperture branchiali e il peritoneo sono d'un turchino-nerastro più o meno intenso; la carne scura.

Gli esemplari mediocri hanno la lunghezza di circa due piedi.

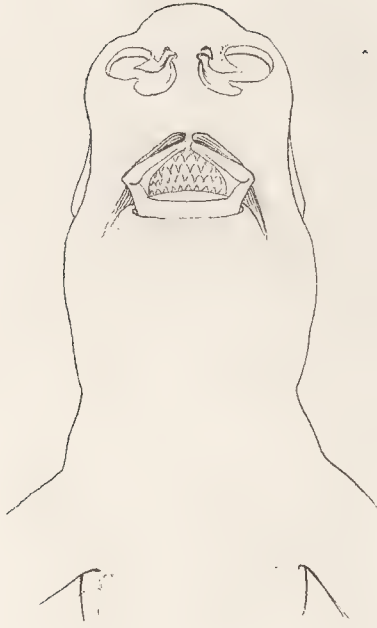
Come nel precedente così in questo, presso l'immagine del pesce veduto di profilo abbiamo fatto rappresentare da un lato i denti intermedj d'ambedue le mascelle, dall'altro uno dei tubercoli che rivestono il corpo.

Lo *Spinax niger* (*Squalus Spinax*, L. *Squalus niger*, Gunner) spetta esso pure al sottogenere *Spinax* genuino. I Liguri lo confondono con l'*Uyatus* sotto lo stesso nome volgare *Sagrì*, ed il Cuvier ha mostrato dubitare che tali Pesci non costituissero specie distinte. Vi sono però differenze notabilissime fra l'uno e l'altro, le quali consistono principalmente nell'essere lo *Squalus niger* tutto fosco, col ventre colorato anche più intensamente del dorso, nell'aver il muso meno acuto, le narici affatto marginali, gli spiragli più ampj e collocati in maggior distanza dagli occhi, i denti della mascella di sopra forniti di cinque punte, l'intermedia delle quali lunga e verticale, le spine del dorso men valide, le pinne pettorali coll'angolo posteriore assai men acuto, e finalmente i tubercoli della pelle terminati da una punta filiforme, lo che fa sembrare il pesce tutto coperto di peli.

1. 

2.

1. *Spinax niger* 2. *Centrina Salviani*

Alex. Capalti del. Romae Lith. Rosi 1835.

# SPINAX NIGER

## SAGRÌ MORETTO

SPINAX *griseo-fuscus, subtus niger: tuberculis corporis setosis.*

SQUALUS SPINAX, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 398. *sp.* 3. *Id. Faun. Suec. p.* 107. *sp.* 296. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1501. *sp.* 3. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 12. *sp.* 24. *Lacèp. Hist. Nat. Poiss. I. p.* 374. *Schneid. Bloch. Syst. p.* 135. *sp.* 28. *Risso, Ichth. Nic. p.* 41. *sp.* 16. *Nills. Prodr. Ichth. Scandin. p.* 118. *sp.* 9.
SQUALUS NIGER, *Gunner, Act. Nidros. II. p.* 213. *tab.* 7-8.
SQUALUS (SPINAX) SPINAX, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 130. *Id. Ibid. II. p.* 392.
SQUALUS (ACANTHORHINUS) SPINAX, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. I. p.* 60. *sp.* 3.
ACANTHIAS SPINAX, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 132. *sp.* 18.
SPINAX NIGER, *Cloquet, in Dict. Sc. Nat. I.*
SPINAX BROUSSONETII, *Aliquorum.*
ETMOPTERUS ACULEATUS? *Rafin. Caratt. p.* 14. *gen.* x. *sp.* 34. *Id. Ind. Itt. Sic. p.* 46. *sp.* 340.
GALEUS ACANTHIAS seu SPINAX FUSCUS, *Willugb. Ichtyogr. lib.* iii. *cap.* x. *p.* 57. *Ray, Synops. Pisc. p.* 21.
MUSTELUS seu SPINAX, *Edw. Glean. tab.* 289.
SQUALUS pinna anali nulla, dorsalibus spinosis, naribus terminalibus, *Linn. Mus. Ad. Fred. II. p.* 49.
SQUALUS pinna ani carens, naribus in extremo rostro, *Arted. Synon. p.* 95. *sp.* 4. *Id. Gen. Pisc. p.* 67. *sp.* 4.
SAGRE, *Broussonet, in Act. Paris.* 1780. *p.* 675. *sp.* 23. *Daubent. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 334.
SQUALE SAGRE, *Lacép. loco citato.*
AIGUILLAT SAGRE, *Risso, loco citato.*
BLAATASKE vel SARTHAA Norvegis, *Ascan. Icon. tab.* xxxviii.

Produciamo ora una figura dello *Spinax niger*, il minimo degli Squalini, diligentemente tolta dal vero, e accompagnata di particolar descrizione, quantunque sotto il titolo dello *Spinax uyatus* ne abbiamo quasi detto abbastanza. Come il nominato *Spinax uyatus* congiunge il nostro sottogenere *Acanthias* col sottogenere *Spinax*, così la specie di cui trattiamo collega lo stesso sottogenere *Spinax* con la *Centrina*, cui somiglia nella pelle armata di tubercoli acuti, nei denti della mascella superiore e perfino nei colori. Aggiungasi, che molti scrittori dubitarono dell'esistenza di questa nostra specie; che alcuni i quali presero a parlarne, registrarono soltanto le erudizioni datene dal Willughby, da cui fu scoperta a Genova; che altri la descrissero con poca o niuna verità; che il Risso, trattando de' Pesci del mar di Nizza, ne ragionava con mediocre esattezza; che il Cuvier la confuse con l'*uyatus*; e che finalmente il Blainville, per tacere di altri, sospettò non essere alcuna differenza tra il medesimo e lo *Spinax acanthias.* Dopo tutto ciò chi vorrà dubitare che agli Ittiologi non giunga opportuna la figura e la descrizione di questo animale?

Lo *Spinax niger* assai più delle altre specie congeneri si scosta dallo *Spinax Acanthias*, da noi tolto come ad esemplare, ma peraltro conserva spianata la rotondità del dorso. La sua maggiore altezza poco superiore alla larghezza scorgesi nella fine della terza parte anteriore, e corrisponde alla misura di una ottava porzione della lunghezza totale. Lo spazio del corpo che assottigliasi dietro alla seconda dorsale si estende

quanto è lungo lo spazio contenuto fra l'apice del muso e l'angolo della bocca, ed ha in altezza il doppio della propria larghezza. Il capo poco men lungo dell' altezza del pesce è largo alla base la metà della sua lunghezza, e spianato al di sopra si va assottigliando verso il muso tanto nella parte superiore quanto nella inferiore, restringendosi pochissimo di larghezza, e terminando con un contorno ad arco molto ottuso: la distanza che da esso corre alla prima apertura branchiale è compresa oltre a sei volte nella lunghezza totale del pesce. Gli occhi sono grandissimi e due volte più prossimi agli spiragli che alla estremità del muso, da cui distano la metà meno che dalla prima apertura branchiale: la lunghezza delle orbite è doppia della loro altezza, ed uguale alla distanza che superiormente si mantiene fra loro, ed a quella che da esse stendesi alla estremità del muso, come d'altronde è doppia quella che le separa dalla seconda apertura branchiale. La distanza degli spiragli dalla prima apertura branchiale è soltanto doppia di quella che li disgiunge dall' occhio, corrispondendo precisamente alla misura del diametro di questo. Gli spiragli più ampj che nelle altre specie, e collocati in maggior lontananza dagli occhi, hanno l'orifizio grande quanto un terzo della lunghezza di un' orbita, appariscono più in alto della linea che forma l'asse del l' orbita stessa, e distano da essa d'uno spazio eguale alla di lei altezza. Le narici sono del tutto marginali, bislunghe, e poste alquanto obliquamente al di sotto del capo assai presso all'apice del muso, da cui distano tre volte meno che dalla bocca; il loro maggior diametro è minore della terza parte di quello dell' orbita. La valvula inserita sul loro lembo anteriore è triangolare acuta, e giunge a cuoprire il lembo opposto. L'appendice carnosa rivolta verso l'interno del tubo nasale inserita sullo stesso lembo posteriore è di forma quadrata e scanalata nel mezzo. La bocca, il cui taglio è leggermente inarcato, ha un diametro eguale alla distanza che passa fra i suoi angoli e le narici. I denti della mascella superiore sono forniti di cinque punte, le intermedie delle quali sono verticali, e la centrale maggiore. I denti della mascella inferiore sono più grandi, e di forma quasi quadrata con una punta diretta orizzontalmente all' infuori, che lascia una larga intaccatura. Le cinque aperture branchiali sono collocate dietro alla base del capo verso l'ingiù, e fra l'ultima e la prima corre la stessa distanza che si mantiene tra questa e l'occhio. Il dorso è piuttosto piano, e tra la seconda pinna dorsale e la caudale è segnato da un solco longitudinale: un solco meno profondo scorgesi fra la stessa pinna e l'ano. L' ano poi apresi la metà più dappresso alla coda che al muso, onde le pinne ventrali che sorgono ai suoi lati sono più vicine alla seconda dorsale che alla prima. La pinna dorsale anteriore ha origine dietro il termine della terza parte anteriore del pesce; la sua forma è d'un parallelogramma composto di due triangoli isosceli, e l'altezza è minore della metà del lato anteriore, il quale può agguagliarsi alla metà dell'altezza del corpo: la base della pinna è lunga quanto la misura della distanza che passa fra gli occhi e la estremità del muso: il lato posteriore ha la misura della base, mentre l'anteriore è una metà più lungo, e il terminale quasi una metà più breve: la spina cornea sorgente al termine anteriore di questa pinna è alta quanto la metà della medesima, e nella sostanza di essa per un terzo si radica, ed è poco robusta, grandemente depressa, acuta, poco incurvata, profondamente scanalata al di dietro ed in ambedue i lati. La pinna dorsale posteriore è più grande dell' anteriore, e collocasi di mezzo fra questa, e l'apice della caudale; la sua figura è quella di un parallelogramma colle parti laterali curvilinee, e l'angolo posteriore prolungato ed acuto: essa armasi di una spina poco

più breve del suo lato anteriore, conformata come quella dell'altra dorsale ma molto più incurva ed acuta. Le pinne pettorali aventi l'angolo posteriore assai poco acuto, sono ovato-troncate, e lunghe quanto lo spazio che passa tra l'angolo della bocca e le narici. Le pinne ventrali hanno origine in un punto assai più lontano dalla prima dorsale che dalla seconda, e presentano una forma trapezoidale coll'angolo posteriore molto acuto. La pinna caudale è compresa poco più di quattro volte nella lunghezza del pesce, e cinge la porzione terminale del tronco con due terzi della propria lunghezza: il lobo inferiore comincia prima del superiore, e spandesi in altezza più di quello, presentando una forma triangolare; il confine tra i due lobi della coda non è segnato da verun'angolo rientrante: il margine del lobo superiore è quasi curvilineo, ed il tratto terminale è cuneiforme a rovescio coll'apice poco troncato. I tubercoli della pelle sono terminati da una punta filiforme, onde il pesce acquista un'apparenza lanosa: questi tubercoli si fanno ancor più grandi sotto il ventre.

Il colore del dorso è un cinereo tendente al nerastro, che diffondesi ne' fianchi, e per fino nel ventre, ed anzi che diluirsi sotto la pancia diviene ancora più intenso. La lingua, tutto l'interno della bocca, quello delle aperture branchiali, ed il peritoneo cuopronsi di un colore nero. L'esemplare descritto molto più grande di quanti ne abbiam veduti, giunge a quindici pollici di lunghezza.

Vive nel Mediterraneo e nell'Oceano Atlantico; le acque però all'intorno della Sicilia ne abbondano più delle altre d'Italia; nè si desidera da quelle del Settentrione di Europa copiose di Squali: che anzi sotto il nome di *Squalus spinax*, L. vien esso considerato come uno de' tre Squali della *Fauna Suecica* cresciuti ora a nove mercè di recenti osservazioni, come non prima d'ora veggiamo notarsi nel Prodromo della Ittiologia Scandinavica. Ama il profondo del mare, e perciò si pesca assai rado: solo si prende fortuitamente quando resta appiccato agli ami destinati per altri pesci migliori. La sua carne coriacea non è per nulla da mangiare. Se il pescatore lo pone sulla riva, le punte dei suoi tubercoli splendono semidiafane. La femmina partorisce da dieci a quindici figli, i quali giunti a maturità sogliono appena avere la lunghezza di un piede.

In Sicilia dicesi *Diavulicchio de mare*; il qual nome ci dà prova manifesta che sopra un esemplare secco di esso *Spinax* (quale lo stimò riguardo al genere il Cuvier) stabilisse il Rafinesque il suo *Etmopterus aculeatus*, non discuoprendovi che tre soli orifizj branchiali in luogo di cinque. Quanto poi allo *Squalus spinax* dello stesso autore, nulla esso ha che fare col nostro, anzi la volgare appellazione di *Ujatu imperiali*, che gli aggiunge, ci persuade a credere ch'egli abbia così chiamato lo Spinax più pregevole per le mense, cioè il nostro *Spinax acanthias*. Negli atti della Società Zoologica di Londra in una memoria letta sul finire del 1833 d'un tal Reverendo Signor Lowe relativa ad alcuni pesci creduti nuovi, da lui medesimo raccolti intorno all'isola di Madera, vediamo brevissimo cenno di una pretesa nuova Centrina (*Centrina nigra*, Lowe). Se non fosse ingiuria il supporre che al dotto consesso fosse potuto sembrare *Centrina* uno *Spinax*, quantunque avente grandi somiglianze con quel genere, e se d'altronde il fondatore della specie non aggiungesse avere quel suo preteso nuovo pesce i denti da Centrina (il che però quasi si verifica in quanto a' superiori nel pesce di cui trattiamo) e il corpo affatto liscio, noi convinti dalle asserzioni che sia esso intermedio ai generi *Centrina* e *Spinax*, e persuasi dalla piccola statura, che gli viene attribuita, ma

sopratutto dalla forma del corpo, dalla retroposizione della seconda dorsale, e più ancora dal color nero della stessa superficie inferiore, non esiteremmo punto a riconoscere in essa specie il nostro *Sagrì Moretto*. Dal Sagrì de' Liguri che il Willughby scrisse con ortografia inglese *Sagree* per dargli egual suono nella sua favella, i Francesi ingenuamente fecero *Sagre*. Ora il vocabolo *Sagrì* applicato tanto a questo *Spinax*, quanto allo *Sp. uyatus* vale presso i Liguri lo stesso che *Zigrino* presso altri Italiani, lo stesso che *Chagrin* presso i Francesi. *Sagrino*, *Zigrino* e *Peau de chagrin* dicesi ancora quella pelle aridissima di altro pesce *Squalide* che si adopera in molti usi e specialmente per formare astucci e legature di libri.

# CENTRINA SALVIANI

## CENTRINA PORCO

CENTRINA *nigricans, subtus spurco-albida; tuberculis poliedris, trifidis.*

SQUALUS CENTRINA, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 398. *sp.* 2. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1502. *sp.* 2. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 12. *sp.* 26. *tab.* 5. *fig.* 13. *Schneid. Bl. Syst. p.* 134. *sp.* 26. *Risso, Ichth. Nic. p.* 42. *sp.* 17. *Naccari, Itt. Adr. p.* 24. *sp.* 107. *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 13.
SQUALUS SQUAMOSUS? *Gm. S. N. I. p.* 1502. *sp.* 28. *Bonn. in T. Enc. Ichth. p.* 12. *sp.* 25. *Schn. Bl. Syst. p.* 126. *sp.* 32.
OXYNOTUS CENTRINA, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 45. *sp.* 336.
SQUALUS (ACANTHORHINUS) CENTRINA, *Blainv. in Faun. Fr. p.* 61. *sp.* 4. *tab.* 15. *fig.* 1.
CENTRINA SALVIANI, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 135. *sp.* 20.
Κεντριτη, *Ælian. Anim. lib.* i. *cap.* iv. *p.* 59. *et lib.* ii. *cap.* viii.
Κεντρινη, *Athen. lib.* vii. *p.* 294. *Oppian. lib.* i. *p.* 15.
VULPECULA, *Bellon. Aquat. p.* 62. *fig. in p.* 64. *Gesn. Aquat. IV. p.* 613.
CENTRINA, *Rondel. Pisc. Mar. I. lib.* xiii. *cap.* x. *p.* 384. *Salvian. Aquat. hist.* liii. *p.* 157. *fig.* 56. 57. *Gesn. Aquat. IV. p.* 609. *fig. in p.* 610. *Id. Ic. Anim. p.* 146. *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* xli. *p.* 400. *fig. in* 401.
VULPES MARINA, *Gesner, Aquat. IV. p.* 1045. *fig. in p.* 1047.
CENTRINE, *Jonst. Pisc. I. lib.* i. *tit.* iii. *art.* ii. *punct.* vi. *p.* 28. *tab.* 7. *fig.* 4. 5. *Willughb. Ichthyogr. lib.* iii. *cap.* xii. *p.* 58. *tab. R.* 1. *et* 2. *Ray, Synops. Pisc. p.* 21. *sp.* 10.
SQUALUS pinna ani carens; ambitu corporis triangulato, *Arted. Gen. Pisc. p.* 67. *sp.* 5. *Id. Synon. p.* 95. *sp.* 5.
GALEUS brevis crassus, pinnis dorsalibus spinosis, ano caudae proximo, *Klein, Hist. Pisc. Miss.* iii. *p.* 10. *sp.* 7.
SQUALUS unica serie dentium incisorum in maxilla inferiore, *Bloch, Ausl. Fisch. I. p.* 23. *sp.* 6. *tab.* 115.
REGNARD DE MER, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* i. *p.* 55. *cum fig. in pag.* 56. 57.
HUMANTIN, *Broussonet, in Act. Paris.* 1780. *p.* 676. *sp.* 25. *Daubent. Dict. Ichth. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 208. *Cuv. Règn. Anim.* 2. *p.* 130. *Id.* 2. *ed. II. p.* 392.
ECAILLEUX? *Brouss. in Act. Paris.* 1780. *p.* 675. *sp.* 24.
SQUALE HUMANTIN, *Lacép. Hist. Poiss. I. p.* 213. *tab.* 9.
SQUALE ECAILLEUX? *Lacép. Hist. Poiss. I. p.* 218.

Ne' libri che ci sono rimasi del sommo Aristotile non vien fatta menzione della *Centrina;* nondimeno il grammatico Ateneo vissuto due secoli dopo, quando ancora si leggeano intere e forse non ancor guaste le opere dello Stagirita, ci ha tramandato un tratto di quel maestro che lo ripone tra' *Galei,* cioè fra i nostri *Squalini.* Eliano quindi ed Oppiano tra' Greci o al pesce di cui prendiamo a discorrere, o ad uno *Spinax* diedero il nome di *Centrina,* sù di che non rileva silloggizzare. Plinio mostra di non aver avuto contezza di questo nome Greco che deriva dagli aculei o pungoli onde il pesce è armato (Κεντρηνις *aculeatus*); tuttavia fece ricordanza di un *Pesce porco,* e delle ferite avvelenate delle sue punte. La quale proprietà, siccome l'opinione comune anche a nostri tempi ravvisa nella *Centrina,* cui volgarmente il nome di *Porco* vien dato in Italia, e specialmente in Roma, così non sarà vietato il credere che il non inutile compilatore della Storia Naturale al tempo di Vespasiano parlasse appunto, ma sulle altrui relazioni, di quello stesso pesce che in Grecia si chiamava *Centrina;* i cui pungoli da Oppiano si dissero negri per quella figura dei poeti che negre dipinge le cose avverse, candide le propizie; onde abbiamo nella versione del Lippio

"Pugnaces inter pisces CENTRINA vocatur
Altera, quod stimulis credatur noxia nigris."

Se però gli conviene assai bene per cagione dei pungoli il nome di *Centrina* tra' Greci; se quello di *Porco* presso i Romani, sia per lo tristo odore che tramanda dall' unta e sudicia sua pelle, sia perchè si piace di ravvolgersi nel fango, sia perchè una cresta o ciuffo ha sul capo, cui Aristotile secondo che si riferisce nei Deipnosofisti disse λοφια, come distinguesi in greco quello del Porco, sia finalmente perchè seco porti un color lurido ed altre porcine forme sul grifo; pure non comprendiamo egualmente qual carattere gli procacciasse il nome di *Volpe (Renard)* presso i Francesi, se non fu la cieca servitù verso il loro Belon ch' erroneamente gliel porse; ond'è che noi gli conserviamo a nome specifico dell' uso il volgare, ma pure antico e ragionevole distintivo di *Porco* che gli appartiene per eccellenza, sebbene applicato dal volgo anco ad altri pesci. Scientificamente parlando però gli diamo il nome generico di *Centrina* sanzionatogli dal Cuvier, e preferito, per le ragioni etimologiche già dette, a quello di *Oxynotus* del Rafinesque, il quale per dir vero fu il primo a definire questo naturalissimo gruppo, che alle spine, agli spiragli e alla mancanza di anale degli *Spinax* aggiunge l'aver situata la seconda dorsale sopra le ventrali, e una conformazione triangolare di corpo meno allungata degli altri Squalini.

I caratteri naturali del genere *Centrina* possono descriversi nel modo seguente.

Corpo corto, grosso, rigonfio nel mezzo ed attenuato nelle estremità, di forma prismatica, col dorso fortemente carenato, e lo spazio sottile del tronco dietro alla seconda dorsale brevissimo. Capo assai piccolo: muso corto ed ottuso: bocca piccolissima, aprentesi molto innanzi al di sotto del capo con taglio curvilineo, ed un solco prolungato di qua e di là all' indietro; la sua forma è semicircolare; le mascelle sono piccole. I denti assai bene ordinati; gl'inferiori taglienti e disposti in una sola fila; i superiori acuti ed in più serie. Lingua carnosa, e libera al margine. Occhi grandi, bislunghi, maggiori in lunghezza che in altezza, senza piega palpebrale. Narici collocate molto avanti, grandi fuor di misura, con due appendici inserite l'una sul margine anteriore, l'altra sul posteriore. Spiragli grandi, di forma ovale rotondata, molto prossimi agli occhi. Cinque aperture branchiali assai piccole, e di lunghezza quasi uguale. Ano collocato molto più indietro della metà del corpo. Due pinne dorsali grandi, assai crasse, alte più del pesce, l'anteriore inserita molto avanti, la posteriore sopra le ventrali: ambedue sostenute da un grosso aculeo compreso nella stessa ertezza della pinna, e diretto all'innanzi nell'anteriore. Pinne pettorali assai grandi anch' esse, poste dietro le aperture branchiali molto in basso: niuna pinna anale: pinna caudale triangolare, obliqua, perfettamente uniloba. Linea laterale retta, appena sensibile. Cute erta e ruvida per essere vestita di grossi tubercoli eguali, poliedri, acuti, trifidi.

Una sola specie di Centrina crediamo ch' esista nel Mediterraneo. Niuno almeno de' molti esemplari che ci vennero fra le mani offriva differenze specifiche dagli altri; nè crediamo che ne differisca lo *Squalus squamosus* di quegli autori che dettero tal nome ad una *Centrina.* Se però si dovesse prestar fede alle tavole del Belon, due specie sarebbero abitatrici del nostro mare, l'una col pungolo della dorsale anteriore rivolto all'innanzi, l'altra col pungolo rivolto all'indietro, diverse negl' integumenti, e mostranti pure altri caratteri differenziali che non crediamo esistere in natura, soltanto prodotti dall' inesattezza di coloro che le disegnarono. Ma dato pure che due siano le specie, sempre la nostra sarebbe quella stessa figurata dal Salviani, e rappresentata nella seconda figura di esso Belon, quando al contrario la prima del medesimo è più

simile a quella pubblicata dal Rondelet. Ottima dunque è la scelta fatta dal Risso del nome distintivo di *Centrina Salviani.*

Il punto della maggiore altezza di questo pesce cade dietro il terzo anteriore, ed è uguale alla settima parte della lunghezza, poco minore essendone la larghezza misurata sotto la pancia, poichè i tre lati del prisma costituenti la forma del pesce si eguagliano fra di loro, e sono rilevati da una grossa piega cutanea alla foggia di un cordone: lo spazio assottigliato del tronco dietro la dorsale è doppio appena in lunghezza che in altezza, la quale altezza è doppia della sua larghezza. Il capo, largo alla base la metà della sua lunghezza, è quasi il sesto della lunghezza del pesce, ed è superiormente spianato, e scanalato lungo il mezzo. Il muso attenuantesi egualmente così nel di sotto come nel di sopra mostrasi ottuso a chi superiormente lo guarda. L'orbita è bislunga, e il suo diametro trasversale, che supera d'oltre il doppio l'altezza, eguaglia quasi la distanza che passa tra il suo angolo anteriore, e la estremità del muso: tra un'occhio e l'altro corre poco più di questo diametro, come pure d'un sol quarto più ne dista la prima apertura branchiale. Gli spiragli lontani fra loro quasi altrettanto che dalla inserzione di ciascuno di essi alla terza apertura branchiale, son posti immediatamente dietro gli occhi, dai quali non li separa che la quarta parte al più del diametro dell'occhio: lo squarcio della loro apertura triangolare-rotondato vince di metà il diametro dell'orbita. Le enormi narici poste sotto il muso distano egualmente dalla estremità di esso, dall'occhio, e dalla bocca, ed occupano più della metà dello spazio fra loro racchiuso, lasciando visibilissime le pettinazioni della membrana olfattoria che tagliano perpendicolarmente il suo asse: una valvula grande, di forma quadrata diversamente ripiegata, tutta vestita di tubercoli simili a quelli della pelle parte dal lembo anteriore delle narici, e dirigesi verso il posteriore, il quale rimanda verso il medesimo un'appendice più piccola. Lo squarcio della bocca non oltrepassa il diametro dell'orbita, ed è uguale all'intervallo che mostrasi fra il suo angolo, e la rispettiva narice. Il punto anteriore di essa bocca cade sotto l'angolo anteriore dell'occhio; ed osservasi nella medesima una lieve protrattilità. I denti sono fittissimi; quelli della mascella superiore disposti in più file, triangolari, lesiniformi, con le punte alquanto ricurve; quelli della inferiore ordinati in una fila sola, contigui, piatti, conformati a foggia di triangolo acutissimo, leggermente inclinati verso la bocca. Le aperture branchiali brevi da non uguagliare la quarta parte di un'orbita, sono eguali e fra loro equidistanti: corre fra la prima e l'occhio un diametro ed un terzo dell'orbita, e non più d'un diametro fra la prima e l'ultima. L'ano scostasi una volta e mezza più dal muso che dall'apice della coda. La pinna dorsale anteriore, o per dir meglio la sua spina (giacchè per essere detta pinna immedesimata col corpo, non se ne può distinguere l'origine) è inserita sul terzo anteriore del pesce ad egual distanza dall'apice del muso e dal termine della seconda dorsale: la sua altezza eguaglia la distanza che passa fra l'estremo del muso e la inserzione delle pettorali: la forma è quella di un trapezio col lato della base e l'anteriore lunghissimi: il lato posteriore è molto breve; il superiore quasi verticale, lungo tre volte quanto l'ultimo detto, forma coll'anteriore un'angolo assai prolungato ed acuto, alquanto ricurvo all'indietro. La spina inserita a una distanza dal termine della pinna eguale al piccolo lato posteriore è lunga quanto l'altezza del corpo, due terzi meno della pinna, dalla quale non emerge se non di una decima parte della propria lunghezza minore della larghezza che ha nella robustissima base: la dire-

zione di essa spina è quasi retta pendente in avanti, ma leggermente ricurva all'indietro. La pinna dorsale posteriore situata due volte più vicino all'anteriore che all'apice della caudale è similissima per la forma alla prima, solo di un sesto più piccola in tutte le sue proporzioni: la sua spina similissima anch'essa a quella della prima, oltre all'essere ricurva, pende decisivamente all'indietro. Le pettorali inserite dietro alla quinta apertura branchiale verso il suo termine inferiore hanno una figura ovato-lanceolata. Sono lunghe quanto è alta la dorsale, e larghe un terzo della loro lunghezza. Le ventrali poste di qua e di là dall'ano distano un quarto meno dalle pettorali che dall'apice della caudale; il termine posteriore della loro base cade nel punto corrispondente alla metà fra la spina, e il termine della seconda dorsale: la lor figura è ovale, un po' troncata all'apice; la lunghezza è doppia della larghezza, ed eguaglia di due terzi quella delle pettorali. La pinna caudale è lunga più di un quarto del pesce, e la parte che attiensi al tronco porta con se due terzi della propria lunghezza. Il lobo superiore cuneiforme rotondato si origina alcun poco più addietro dell'inferiore, e si protrae al di là della sua estremità inferiore; il suo margine va gradatamente elevandosi sulla linea che segna la estremità del tronco. La parte terminale eccede di più d'un quarto il lobo inferiore, ma tra l'uno e l'altro di questi lobi è assai poco sensibile la divisione; talchè la pinna intera raffigura un triangolo inequilatero. Il lobo inferiore ha un'altezza più che doppia del superiore, compresa quasi tre volte nella propria lunghezza, e se il togli dall'intera pinna, presenta anch'esso un triangolo inequilatero. I tubercoli della pelle, i quali cuoprendo egualmente le pinne servono anch'essi a non farle distinguere dal corpo, sono fitti, poliedri, acuminati, e trifidi colle punte alquanto inclinate all'indietro.

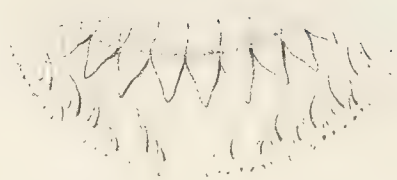
Il colore è un bigio nerastro uniforme, più languido e trasparente verso il lembo delle pinne, che degradandosi lungo i fianchi si muta in un biancastro sudicio sotto la pancia. Il colore dell'iride è verdognolo. L'esemplare qui descritto ha diciotto pollici di lunghezza.

Del solo Mediterraneo abitatrice si è la *Centrina Salviani.* Carnivora, ma tutt'altro che feroce, solitaria, e, come la maggior parte degli Squalini, partorente i figli vivi, di rado si approssima al lido; e la rete non le si getta per farne acquisto, essendochè la sua carne, anzi che somigliare alla porcina, è sommamente nemica del dente, del palato, ed anco delle narici, per esser tutta di nervo e di cotenna durissima da pessimo odore accompagnata: abbondante è vero di olio principalmente nel fegato, dal quale talvolta se ne trasse niente men di sei libre. Trovasi di lunghezza di tre piedi ed anco di quattro, del peso perfin di cento libre al dire di taluno, ma ordinariamente di molto minor mole. Delle virtù medicinali, che forse da quell'untume si ripetevano una volta, non sapremmo discorrere senza tema di essere riputati empirici. Non si vuol negare però che il suo olio s'adoperi con vantaggio a medicare le scottature: perciò i Pescatori gliel traggono dal fegato, e rigettano la inutil mole nelle acque.

Abbiam già detto che in Roma vien chiamata *Porco di mare* e *Pesce Porco.* Anche i Veneti, come quasi tutt'i rimanenti Italiani, la distinguono con lo stesso nome leggermente modificato a tenore del proprio dialetto. Così i Napoletani la dicono obliquamente *Puerco:* i Nizzardi *Pourc-marin* etc. I Siciliani soltanto la chiamano *Marzapani* o *Pesce Mazzapani*, nome suggerito senz'altro dalla forma in cui si foggiano le note paste di quel nome.

*Scymnus Lichia*

Alex. Capalti del. Romae.

Lith: Battistelli 1835.

# SCYMNUS LICHIA

## SCINNO LECCIA

SCYMNUS *undique fuligineo-niger, tuberculis poliedris acutis obsitus; rostro brevi, obtuso.*

SQUALUS AMERICANUS, *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1503. *sp.* 30.
SQUALUS LICHA, *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 12. *sp.* 27.
SQUALUS NICÆENSIS, *Risso, Ichth. Nic. p.* 45. *sp.* 19. *tab.* iv. *fig.* 6.
SCYMNUS NICÆENSIS, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 137 *sp.* 22. *tab.* ii. *fig.* 4.
SQUALUS (ACANTHORHINUS!) AMERICANUS, *Blainv. in Faun. Franc. Poiss. I. p.* 63. *sp.* 5. *tab.* xv. *fig.* 2.
PORCUS Salviani . . . sequioris sexus? *Steno, Elem. Myolog. Spec. p.* 111.
LICHE et GATTE a Briarritz, d'après Borda, *Duham. Péch. Sect.* ix. *p.* 328.
LEICHE ou LICHE, *Brouss. in Act. Par.* 1780. *p.* 677. *sp.* 26. *Cuv. Régn. An. II. p.* 130. *Id. Ib.* 2. *ed.* ii. *p.* 392.
SQUALE LICHE, *Lacép. Hist. Nat. Poiss.. I. p.* 279. *sp.* 3. *nec tab.* x. *fig.* 3.

Ad uno strano errore deve il presente pesce europeo l'appellazione che altri gli ha data d'*americanus.* Non tenendo conto dello Stenone che può averlo segnalato come la femmina della *Centrina Salviani*, il primo a descriverlo fu Broussonet, che lo disse nativo del *Cap Breton*, intendendo di quello che è poco discosto da Bajonna. Gmelin però e Lacépède al leggere quel nome credettero che si trattasse del Promontorio che porta lo stesso nome nell'isola americana di Terra Nuova e che in fatto di pesca è di celebrità assai maggiore. Dal Risso fu rinvenuto nelle acque di Nizza, ed è verosimile ch'egli lo tenesse per una specie nuova, sopratutto perchè non era facile a persuadersi che un pesce americano vivesse nel nostro mediterraneo. Il nome che gli diede è quello di *Nicæensis*, il quale almeno non implica contradizione: noi l'avremmo adottato, se non ve ne fosse un'altro che già leggesi in Bonnaterre e che ricorda l'appellazione triviale sotto di cui questo essere è noto in alcune provincie francesi.

Può considerarsi come tipo d'un particolar genere di *Squalini*, a cui fuor di dubbio si dee conservare il nome scientifico *Scymnus* applicatogli dal Cuvier: ma bisogna guardarsi dall'aggregar con esso l'*Echinorhinus*, come fece quest'ultimo autore. Lo *Scymnus* è abbastanza distinto da ogni altro genere della sua famiglia per un buon numero di condizioni sue proprie. Con la *Centrina* ha un grado d'affinità più manifesto che con tutti i restanti, comune essendo all'uno e all'altro la forma dei denti, la positura rispettiva delle pinne e perfino il coloramento; ma quando pur non vi fossero altre diversità basterebbe a separarli quel carattere della spina inserita nella sostanza d'ambedue le pinne dorsali, che vedesi nella *Centrina*, e di cui non è traccia alcuna nello *Scymnus.* Pel Signor de Blainville questo genere fa parte degli *Acanthorhini*, appunto perchè egli accumula sotto quel nome tutti quegli Squalini che mancando di pinna anale sono forniti di due dorsali e di spiragli grandi, qualunque siasi la figura dei denti.

Il quadro esprimente i caratteri del genere *Scymnus* potrà così concepirsi.

Corpo disugualmente fusiforme e quasi terete. Capo picciolo. Bocca che s'apre nel disotto del capo, col taglio arcuato, il cui disegno si continua in un solco profondo tendente all' indietro. Lingua libera al margine. Denti ad orlo liscio, inclinati verso gli angoli della bocca; quelli della mascella di sopra lesiniformi, ordinati in più file; quelli della mascella di sotto piatti, triangolari, contigui, disposti in una fila sola. Occhi bislunghi, più larghi che alti, senza piega palpebrale. Narici trasversali, bislunghe, contratte nel mezzo, sfornite di valvule cutanee, munite di due appendici carnose piantate una sul margine anteriore, l'altra sul posteriore. Spiragli di figura semilunare. Cinque aperture branchiali di lunghezza quasi uguale. Ano collocato più indietro della metà del corpo. Due pinne dorsali picciole, prive di spine; l'anteriore piantata innanzi alla metà della lunghezza del corpo; la posteriore situata più indietro dell' ano, sopra la metà delle ventrali. Pinne pettorali poste dietro le aperture branchiali. Niuna pinna anale. Pinna caudale col lobo inferiore triangolare non orecchiuto, non estesa di là dal termine del tronco, e col lobo superiore cuneiforme-troncato, protratto alquanto di là dall' estremità del lobo inferiore. Linea laterale retta, alquanto superiore. Tubercoli, che rivestono fittamente la pelle, piramidali, acuti, inclinati all' indietro.

La circoscrizione del corpo dello *Scymnus Lichia* è fusiforme allungata. Il punto della maggior altezza è una volta e quattro quinti più distante dall' estremità posteriore che dall' anteriore, e quattro volte scarse il punto della maggior larghezza. La maggior altezza entra nella lunghezza totale nove volte e mezzo, e la maggior larghezza sette volte e mezzo. Il capo, la cui lunghezza sta a quella del corpo come uno a nove, veduto per di sopra è ottuso all' apice, veduto da lato s' attenua ugualmente al di sopra e al di sotto. L'orbita è bislunga, e il suo diametro trasversale, che supera d'oltre il doppio l'altezza, uguaglia la distanza che passa fra l'occhio e la punta del muso. Fra un occhio e l'altro corre superiormente la misura d' un diametro e mezzo dell' orbita. Gli occhi non hanno piega palpebrale. Gli spiragli sono semilunari con la convessità volta all' innanzi, posti dietro agli occhi alla distanza di mezzo diametro trasversale dell'orbite, distanti fra loro quanto un' occhio dall' altro: lo squarcio della loro apertura è un poco maggiore della terza parte del diametro dell' orbita. Le narici sono collocate appunto sotto il contorno del capo, di mezzo fra l'occhio e la punta del muso, il loro squarcio è trasversale lungo quanto quello dello spiraglio, bislungo, contratto nel mezzo, perchè alla metà del lembo anteriore e del posteriore v' ha un' appendice triangolare, volta verso quella del lato opposto, e alquanto incurvata verso l' interno del tubo nasale, erta, rivestita di tubercoli ugualmente che tutta la pelle del pesce: non v' ha alcuna valvula membranacea alle narici. Lo squarcio della bocca è tagliato ad arco: da un' angolo all' altro, stando chiusa la bocca, corre la stessa distanza che dal punto anteriore della bocca alla punta del muso. Il detto punto anteriore cade sotto il mezzo dell' occhio. Sebbene la bocca non sia molto ampia, nondimeno è un poco protrattile. Le labbra sono erte e molli, specialmente l' inferiore. La lingua è carnosa, col margine libero. I denti di sopra lesiniformi acutissimi hanno le punte incurvate verso le fauci, sono inclinati un poco verso gli angoli della bocca, distanti fra loro, distribuiti alternativamente in tre o quattro file, delle quali verso il mezzo della bocca se ne conta una di più che verso i lati. Quelli della mascella di sotto ordinati in una fila sola, sono

contigui, piatti, conformati a guisa di triangolo acutissimo, leggermente inclinati verso l'angolo della bocca. Le aperture branchiali sono poco estese; la quarta e la quinta stanno vicine fra loro: fra la prima e l'occhio corre la misura di due diametri e due terzi dell' orbita: la prima è estesa quanto la metà del diametro dell' orbita. L' ano è una volta e quattro quinti più distante dalla punta del muso che dall' estremità della coda. La pinna dorsale anteriore è una volta e un terzo più distante dall' apice della coda che dalla punta del muso, ugualmente distante dall' apice del muso che dalla radice della caudale: la sua figura è cuneiforme a rovescio, obovata superiormente: la sua base s' estende per la metà dell' altezza che ha il tronco nella parte sottoposta: l'altezza della pinna è una volta e due terzi maggiore della misura della base. La seconda dorsale è due volte e mezza più lontana dalla prima che dalla radice della caudale: la sua base è un poco maggiore di quella della prima: la figura è cuneiforme a rovescio, col lato terminale forcuto leggermente, l'angolo anteriore smussato, il posteriore acuto: il lato posteriore è di poco più esteso della base; il lato anteriore è più esteso del doppio. Le pettorali, piantate dietro alla quinta apertura branchiale verso il suo termine inferiore, hanno una figura obovata cuneiforme: la base si stende quanto quella della prima dorsale; la lunghezza comprende due volte e mezza la misura della base. Le ventrali situate di quà e di là dall' ano distano tre volte più dalle pettorali che dalla caudale: il termine posteriore della loro base cade di sotto dalla metà della dorsale posteriore. La lor figura è quadrilatera rombiforme: la base si stende un terzo più di quella della dorsale anteriore: il loro lato anteriore è uguale alla base, il posteriore minore, il terminale maggiore, l'angolo libero anteriore è ottuso, il posteriore acuto. La pinna caudale è lunga quasi quanto la quarta parte di tutto il pesce, ed accompagna la porzione attenuata del tronco con tre quarti della propria lunghezza: il lobo superiore ha origine qualche poco più indietro dell' inferiore; il suo margine si eleva di mano in mano sulla linea che segna l'estremità del tronco, la quale è un pochino ascendente ed ha un andamento quasi retto fino al suo termine che è troncato obliquamente, e che eccede d'un qualche tratto il lobo inferiore; talchè fra l'uno e l'altro v' è un sensibile gradino: la misura del lato terminale resta compresa quattro volte e mezza in quella del lobo intiero. Il lobo inferiore è triangolare inequilatero: la sua altezza è compresa tre volte e tre quarti nella sua lunghezza. I tubercoli della pelle sono fitti, piramidali, poliedri, acuminati, con la punta inclinata all' indietro, quelli del disopra del capo schiacciati.

Il colore è bigio nerastro uniforme, meno che più pallido verso il lembo delle pinne. L' interno della bocca è bianchissimo, e così pure il peritoneo. L' interno delle fessure branchiali nerastro. L' iride nera e la pupilla nero-verdastra.

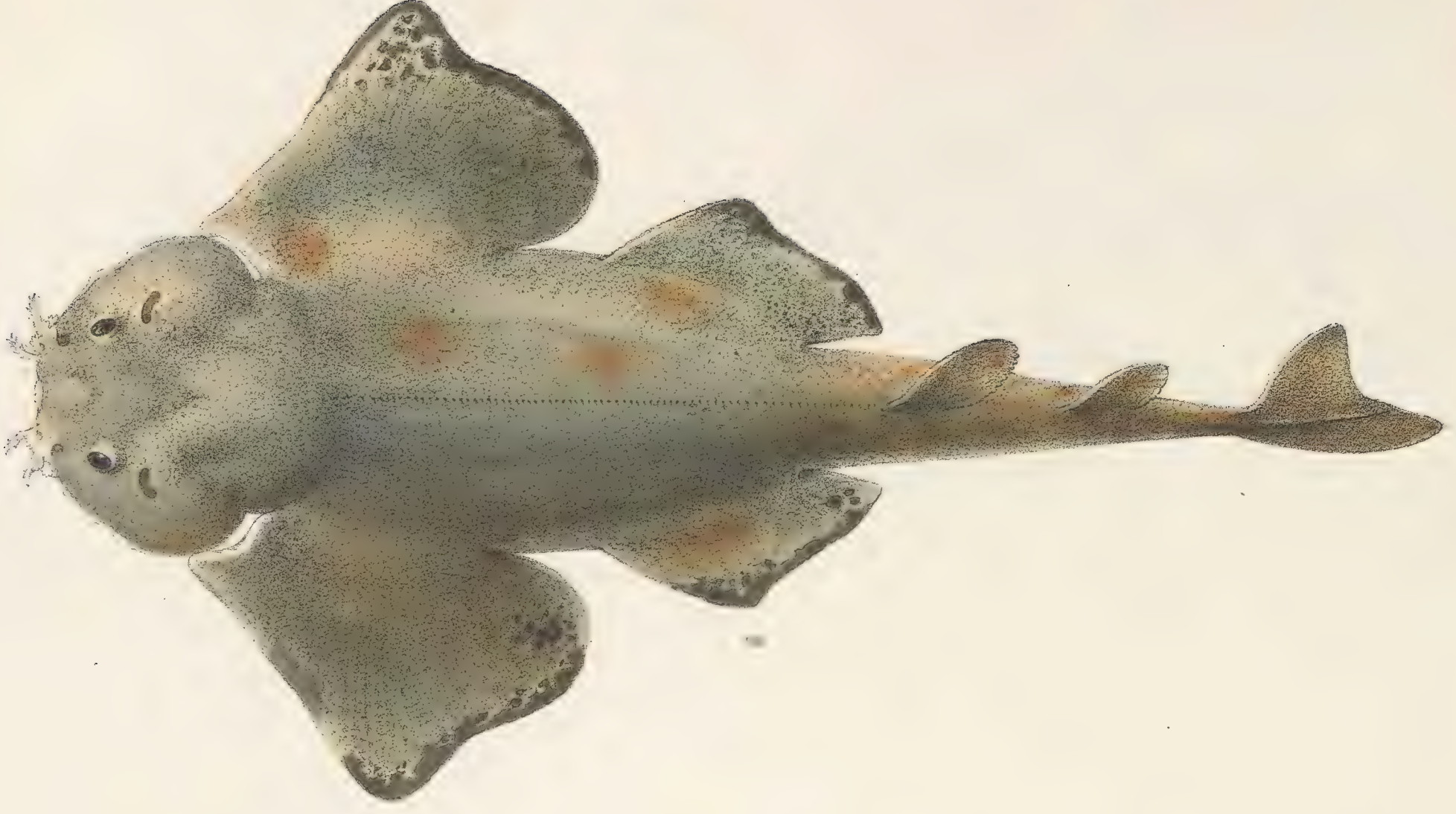
Giunge questo pesce ad aver la lunghezza di tre piedi. L' esemplare qui sopra descritto era lungo piedi due sei pollici e sei linee.

Al dire del Signor Risso vive in picciole brigate che si scostano ben di rado dalle profondità sassose, compiacendosi forse di quella uniforme temperatura. Il maschio s' avvicina alla femmina fin dal febbrajo, e circa tre mesi dopo questa partorisce da dieci a sedici figliuolini vivi, i quali si schiudono dalle uova a qualche giorno d'intervallo uno dall' altro. Si pesca raramente, ma in qualunque stagione dell' anno su tutta la costa d'Italia da Nizza alla Sicilia. Sebben vorace, pure non fa alcuna difesa quando vien

preso, come sogliono gli Squalini più ardimentosi. La carne è piuttosto buona, benchè alquanto pesante: la pelle ottima per l'uso che ne fanno gli ebanisti, anzi s' adopera pei lavori più fini.

A Nizza porta il nome di *Gatta causiniera*, e da Sicilia ci è stato mandato sotto quello di *Pesce notte*, attribuito dal Rafinesque al suo *Dalatiàs nocturnus*. La gran rarità di questo essere ha fatto sì che sulle altre spiaggie non gli è stato dato nome volgare.

Altre specie del genere *Scymnus* popolano i diversi mari del globo. Vero è che nulla possiamo determinare dello *Scymnus rostratus* del Risso, ma stando a ciò che ne riferisce l'autore, siffatto pesce indigeno del mediterraneo sarebbe poco dissimile dal nostro *Scymnus Lichia*, e distinto, più che in altro, nel corpo quasi liscio, nel muso due volte più lungo, e nella direzione dei denti alquanto diversa. I mari del Settentrione d' Europa accolgono anch' essi una specie di questo genere audace e fiera non meno dello *Squalus Carcharias* di Linneo, la quale fu dal Gunner creduta essere appunto il vero *Carcharias*, servì in parte al Bloch per la sua ideal figura della tavola 119, ed è forse lo *Squalus microcephalus* nell' edizione dello Schneider: fu chiamato di poi *Squalus Norvegianus* dal Blainville, nè crediamo che differisca da esso lo *Squalus arcticus* dello Scoresby. Nelle acque dell' Oceano Indiano i Signori Quoy e Gaymard rinvennero altresì uno Scinno che denominarono *Scymnus Laborde*, notabile per la picciolezza della pinna dorsale anteriore. Incliniamo a credere che *Scymnus* pur anche sia lo Squalino detto dal Lesueur *Somniosus brevipinnis*, ma non possiamo darne giudizio definitivo per non avercene egli descritta la forma dei denti. Il Cuvier annovera fra gli *Scymni* anche lo *Squalus squamosus*, Broussonet, o, diciamo piuttosto per evitare ogni errore, quella specie che il Lacépède figura invece del pesce che è stato l'argomento del presente articolo; ma guardando sottilmente si troverà non essere lo *Squalus squamosus* nè di Broussonet nè dei suoi compilatori Bonnaterre, Lacépède, Gmelin etc.; poichè lo stesso Cuvier il colloca fra gli *Scymni*, i quali com' egli confessa, si distinguono appunto dalle *Centrinae* per la mancanza delle spine alle pinne dorsali. Ora tutti gli autori concordano nell' attribuir tali spine al loro *Squalus squamosus*. Convien dunque credere che di vero quel pesce sia una *Centrina*; e ragionevole sarà per avventura l'opinione del Blainville che neppure specificamente il vuole asserire diverso dallo *Squalus Centrina* di Linneo. Ma siccome tanto il Blainville quanto il Cuvier, sembrano aver veduto il pesce in natura, fa d' uopo conchiudere che parlino di due esseri in tutto differenti. Il Cuvier poi senza fallo avrà veduto uno *Scymnus* (e perchè non lo *Scymnus rostratus* del Risso?), ma certo non fu savio avviso il riferirlo, com' egli fece, allo *Squalus squamosus*, che dee portare le pinne dorsali spinose. Finalmente al genere *Scymnus* apparterrà il *Mangia-Luvari* ossia *Dalatias sparophagus* del Rafinesque, abitatore delle acque di Sicilia, ma non potrà in verun modo immaginarsi identico con la specie qui sopra descritta, giacchè l'autore chiaramente afferma aver esso il ventre bianco e la pinna dorsale posteriore quasi adiposa. Comunque sia quel genere *Dalatias* è fondato sopra un carattere falso: la seconda specie sarà senza meno uno *Spinax* e con maggior probabilità il nostro *Spinax Blainvillii*.

2. Squatina Oculata. 3. Squatina Fimbriata, Müll & H. 1. Squatina Angelus.

# SQUATINA ANGELUS

## SQUADROLINO PELLENERA

SQUATINA *cinereo-olivacea fusco irrorata, maculis subrotundis nigricantibus in pinnis pectoralibus et in trunco nullis: oculis minimis, remotis, a capitis margine plus proprio diametro distantibus.*

SQUALUS SQUATINA, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 398. *sp.* 4. *Gmel. Syst. I. p.* 1503. *sp.* 4. *Brunn. Ichth. Mass. p.* 5. *sp.* 12. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 12. *sp.* 28. *tab.* v. *fig.* 14. *ex Bloch.* *Bloch, Fischwerk, tab.* 116. *Schneid. Bl. Syst. p.* 137. *Castel, Bl. Poiss. VIII. p.* 240. *Donov. Brit. Fish. I. tab.* 17. *Cuv. Tabl. Elem. p.* 316. *sp.* 1. *Turton, Brit. Faun. p.* 114.

SQUATINA LÆVIS, *Cuv. Régn. Anim. II. p.* 131.

SQUATINA ANGELUS, *Dum. Zool. Anal. p.* 102. *gen.* 4. *Blainv. in Faun. Franc. Poiss. p.* 53. *tab.* 13. *fig.* 1. 2. *Risso, Hist. Nat. III. p.* 139. *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 394. *Jenyns, Man. Br. Vert. p.* 507. *sp.* 197.

RHINA SQUATINA, *Rafin. Caratt. p.* 14. *gen.* xi. *Id. Ind. Itt. Sic. p.* 45. *sp.* 337.

SQUATINA LEWIS, *Couch, in Linn. Trans. XIV. p.* 90. *Jenyns, Man. Br. Vert. p.* 508. *sp. dub.* 41.

SQUATINA VULGARIS, *Risso, Ichth. Nic. p.* 45. *sp.* 1. *Flem. Brit. Anim. p.* 169. *sp.* 16. *Müll. et Henle, Plagiost. I. p.* 99. *sp.* 1.

Ῥίνη, *Arist. Hist. Anim. lib.* ii. *cap.* xv. *lib.* v. *cap.* v. x. xi. *lib.* ix. *cap.* xxxvii. *Athen. Deipnosoph. lib.* ii. *cap.* xv. *Oppian. Halieut. lib.* i. *p.* 13.

SQUATINA, *Plin. Hist. Mund. lib.* ix. *cap.* xii. xxiv. xlii. li. *lib.* xxxii. *cap.* ix. *Jov. Pisc. Rom. cap.* xxix. *p.* 10. *Bellon. Aquat. lib.* 1. *p.* 77. *cum fig.* *Rondel. Pisc. Mar. I. lib.* xii. *cap.* xxi. *p.* 367. *Salvian. Aquat. Hist.* 50. *p.* 152. *fig.* 53. *Gesn. Aquat. IV. p.* 899. *et* 902. *Id. Ic. Anim. p.* 39-40. *Thierb. p.* 165. *b.* 166. *Willughb. Ichthyogr. lib.* iii. *cap.* xix. *p.* 79. *tab. D.* 3. *fig. ex Salv.* *Ray, Syn. Pisc. p.* 26. *sp.* 6. *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* lxvi. *p.* 471. *cum fig. ex Rondel.* *Jonst. Pisc. lib.* 1. *tit.* 1. *cap.* iii. *art.* iii. *punct.* x. *p.* 23. *tab.* 11. *fig.* 7. ex Salv. *Ruysch, Theatr. Anim. tab.* xi. *fig.* 7. ex Salv. *Charlet. Onom. p.* 131. *Mascardo, p.* 225.

SQUALUS pinna anali nulla, caudae duabus, ore terminali, naribus cirrosis, *Arted. Gen. p.* 67. *sp.* 6. *Id. Synon. p.* 95. *sp.* 6. *Linn. Mus. Ad. Fred. II. p.* 49.

RHINA sive SQUATINA auctorum, *Klein. Pisc. Miss. III. p.* 14. *sp.* 1. *tab.* 2. *fig.* 5. 6.

SQUALUS capite plagioplateo lato, ore in apice capitis, naribus cirrosis, *Gronov, Zooph. p.* 151. *Id. Act. Ups. N.* 5. *Id. Mus. Ichth. I. p.* 63. *sp.* 137.

SQUALUS corpore depresso, *Bloch, Ausl. Fisch. I. p.* 25. *sp.* 7. *tab.* 116.

SQUALUS pinnis pectoralibus maximis anterius emarginatis, *Gmel. Syst. loco citat.*

SQUADRO, *Cetti, Descr. Sard. III. Pesci p.* 65.

ANGELO Ò PEJE ANGEL, *Cornide Hist. Pec. Galic. p.* 129.

ANGE ou ANGELOT, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. lib.* 1. *p.* 68. *cum fig.*

SQUATINE, *Duham. Pech. Sect. IX. tab.* 14. *fig.* 1. 4.

ANGE, *Brousson. Mem. Chiens de Mer, in Act. Paris.* 1780. *p.* 678. *sp.* 27.

ANGE, *Daubent. Dict. Ichth. in Enc. Méth. Hist. Nat. III. p.* 17.

SQUALE ANGE, *Lacép. Poiss. I. p.* 293. *tab.* xii. *fig.* 1.

SQUATINE ANGELOT ou ANGE DE MER, *Cloquet, in Dict. Sc. Nat. L, p.* 359.

MONK or ANGEL-FISH, *Willoughb. loc. citato.*

ANGELFISH, *Borlase, Cornw. p.* 265. *tab.* xxvi. *fig.* 5. *Penn. Brit. Zool. III. p.* 74. *sp.* 1. *tab.* xii. *Id.* (*ed.* 1812.) *III. p.* 130. *tab.* 15. *Id. Nat. Hist. Yarmooth, p.* 17. *Yarrell, Brit. Fish. II. p.* 407.

ANGEL SHARK, *Shaw, Nat. Miscell. XXI. tab.* 906. *Id. Gen. Zool. p.* 356. *tab.* 155. *fig. ex Lacép.*

MEERANGEL, *Germanorum.*

Vivono dentro il Mare mediterraneo due specie di *Squatina*, una delle quali vien da noi pubblicata come nuova. Due in verità ve ne posero il Duméril e il Cuvier,

cioè la *laevis* e l'*aculeata* distinguendole pei caratteri enunciati nei rispettivi nomi: ma tanta autorità non ci basta a dimettere la novità della nostra, imperocchè le due specie che noi veggiamo son levigate od aculeate secondo gli stati loro diversi. Di ciò si avviddero i chiarissimi signori Müller ed Henle, i quali crederono determinar meglio la differenza tra le due specie ammessevi da essi pure dalla semplice o doppia sfrangiatura delle barbette; in conseguenza di che riconoscono in questo mare la *vulgaris* e la *fimbriata*, anzichè la *laevis* e l'*aculeata*. Noi però non sappiamo neppur confidare in cotal segnale specifico; perchè avendo ogni *Squatina* mediterranea da noi veduta sì dell'una che dell'altra specie le barbette similmente sfrangiate, non rimanghiam senza sospetto che la sfrangiatura maggiore indicata da quei professori possa essere una esagerazione facile a concepirsi sopra una tal qual turgidezza di quei piccoli organi in un dato esemplare. Ma siccome veggiamo due specie mediterranee assolutamente diverse per caratteri indubitabili e perenni, e dall'altra parte non abbiamo incontrato mai alcuna *Squatina*, cui segnalasse l'abnorme sfrangiatura suddetta; così ci è giuoco forza il concludere, che tanto gl'Ittiologi francesi quanto i prussiani dicessero il vero circa il numero delle specie, e ne trattassero anzi con mani due diverse; le quali tuttavia non sapessero confortare di ragion valida, e molto meno esplicare in quei modi che superino qualunque difficoltà. Di esse due specie andiamo a trattare premettendo le generalità della sottofamiglia *Squatinini*, che formasi unicamente dal genere *Squatina*, ed appartenendo agli *Squalidi* è quella che più di ogni altra si approssima ai *Rajidi*, dei quali assume la depressa corporatura; come i *Rhinobatini* e i *Pristidini*, che sono *Rajidi*, assumono il corpo terete degli *Squalidi*. Egli è perciò che gli *Squatinini* posson dirsi *Squalidi anomali* a distinzione delle undici altre sottofamiglie, che sono *Squalidi veri*, nè posson dirsi altrimenti.

Gli *Squatinini* hanno il corpo depresso dall'una all'altra estremità, convesso alquanto al di sopra, perfettamente piano al di sotto; la bocca sull'orlo anteriore del muso; gli occhi, privi di membrana nittitante, nel di sopra del capo; dietro essi gli spiragli, grandi; le cinque aperture branchiali contigue tra loro, frappostavi solo una semplice vescica membranosa, e collocate entro una fenditura esistente negli orli di qua e di là del tronco in quella parte che distaccasi dal superior lobo delle pinne pettorali: queste superiormente sinuose nel margine interno, che da un punto posteriore alla quinta branchia rimonta parallelo al ben diviso capo: due pinne dorsali: niuna anale: la valvola intestinale ravvolta a spira.

Caratteri meno importanti, e che solo perciò consideriamo generici, sono il capo grande, rotondato, più largo del tronco, e quindi susseguito quasi da un collo: gli spiragli molto più grandi degli occhi, dai quali distano quanto quelli dal confine del muso, figurati a mezza-luna, la cui convessità è sul dinnanzi: la bocca pienamente organizzata; le mascelle poco arcuate, ambedue protrattili, quasi ugualmente sporgenti, ma l'inferiore più larga; il labbro superiore rigonfio: le narici collocate in fondo a due seni formati da due membrane frastagliate in appendice del muso, sovrastanti alla bocca, e le stesse narici fornite di due valvole ramificate molto eccedenti dal profilo del muso: una angusta membrana sul profilo suddetto, sinuosa, ed estesa dalle narici fino al punto in cui l'apice delle pettorali si approssima al capo: gli occhi quasi rotondi, allineati con le narici e cogli spiragli in senso obliquo: i denti larghi di base, stretti di punta, e perciò apparentemente radi fra loro, conici, ricurvi, poco taglienti; i mandibolari più numerosi

dei mascellari e di serie interrotta nel mezzo; i mascellari senza il medio impari: negli angoli della bocca due cartilagini al di sopra, una considerevole al disotto, e sovrastante ad esse un profondissimo ricettacolo sotto la volta carnosa: tubercoli squamiformi distanti fra loro, terminanti in punta: le due dorsali poco dissimili l'una dall'altra, assai retroposte, collocate cioè sulla parte assottigliata del tronco, la quale, più larga che alta, passa di mano in mano dalla forma piatta alla terete verso la estremità, e cinge una carena membranacea lungo i lati: le ventrali grandi, quantunque minori delle pettorali, con l'appendice maschile piccola e floscia: la caudale leggermente forcuta coi due lobi non intaccati, l'inferiore de' quali è alquanto più lungo del superiore.

Giungono le *Squatine* ad otto piedi perfino di lunghezza, montando al prodigioso peso di cento sessanta libre. E così grosse narrasi che assalissero i pescatori, quandochè all'ordinario l'ingordigia loro contentar devesi di Raje minori ed altri pesci piatti, che per simile conformazione vivon com'esse nel fango, del quale assumono le più volte il vario colore. Si riuniscono talora in piccole punte, che sono probabilmente della stessa generazione. Le femmine partoriscono una dozzina di figli alla volta; i quali al minimo timor del periglio si rifugian sotto le ali della madre, onde taluni favoleggiarono che le cerchino in bocca l'asilo. Sono di carne coriacea, generalmente spregiata, di cattivo sapore sì, ma non quanto da uno *Squalide* si aspetta. Le uova diseccate si usano da' marinari per istringere il flusso del ventre; e Plinio racconta che a' tempi suoi le donne applicavanle sulle mammelle per indurirle e non permettere insieme che s'aumentassero fuor di giusta misura. La pelle loro, come di altri *Squalidi*, è utilmente adoperata in fodere di astucci e di guaine, ma più spesso a levigare legnami, avorj, ed altre dure sostanze; al qual uopo gli artefici romani se ne servono esclusivamente ad ogni altra, e la dicono per antonomasia *Pelle di pesce*. Che il nome volgare di *Squadrolino* in Roma, di *Squadru* in Sicilia, di *Squadro* e *Squatrolino* in Toscana ripeta la sua origine dal latino *Squatina* niuno è che non vegga: nel qual nome convengono tutti gli autori della rinata letteratura, ed i sistematici tutti di oggidì. Il solo Rafinesque dà al genere l'appellazione *Rhina* prendendola da quella che i Greci dettero a questi pesci, trasferita però dai moderni scrittori ad un altro. Il vocabolo *Angelo* introdotto modernamente presso molte nazioni può bene arguirsi che venga dalla grandiosa forma delle pinne pettorali.

Descriviamo ora minutamente la specie, cui applichiamo il bel nome suddetto *Angelus*. Se le togli le pinne pettorali e le ventrali offreti la forma di un violino, il cui manico venga costituito dalla parte assottigliata del tronco, che sembra esser coda, ed è lunga quasi un terzo di tutto l'animale. La di lui maggior larghezza, che trovasi nel terzo anteriore, presa nel maggior dilatamento delle pettorali, uguaglia i due terzi della total misura suddetta: la maggiore altezza cape sette volte nella detta larghezza. Il capo più largo del tronco è discoideo con una leggera smussatura nel segmento anteriore; presso la quale offre superiormente una sensibile escavazione rotonda, ai cui lati si originano due rilievi longitudinali convergenti fino al livello degli spiragli; ond'è che vedesi nella fronte un escavamento, cui seguono due piccole fossette rotonde poco distanti fra loro. Gli occhi ellittici, allungati, distano il triplo del loro diametro dal profilo del muso, e il quadruplo l'uno dall'altro: gli spiragli si allontanano da quelli per quanto è un proprio diametro e più del triplo l'uno dall'altro; hanno integri i margini, il superiore concavo, l'inferiore sensibilmente convesso nel mezzo; la figura loro è qual di un fagiuolo. La bocca che da un angolo all'altro misura lo stesso spazio che corre tra gli angoli

esterni dei due spiragli, se vuoi aprirla ti spalanca una apertura circolare, il cui diametro è un sesto della larghezza del pesce, e ti mostra acuti, robusti, ma brevi denti diretti dal fuori al dentro, impiantati con larga base in due labbra carnose, e disposti in tre serie assai propinque fra loro, sì che paja la base di uno esser comune a quella di un altro: la lingua è larga, tenue, liscia, acuta. Le narici forate presso l'orlo del muso sono rotondette e distanti tra loro quanto sono gli occhi tra di essi; ed hanno l'appendice interna suddivisa in tre lobi, il medio dei quali è una membranuzza quadrilatera con dentelli frapposti, l'esterno che può dirsi un suo incremento è ugualmente sottile ma lungo il doppio, e con una rampollatura dentellata anch'essa alla base, mentre l'interno isolato da una intaccatura è presso che simile all'altro, ma bifido in punta: hanno inoltre la valvola esterna larga, sottile e leggermente dentellata. La prima apertura branchiale dista dalla punta del muso quanto questa dall'estremità superiore delle pettorali, e dall'ultima apertura la metà dello spazio che corre tra l'una e l'altra serie delle medesime. Grande ed ellittico apresi l'ano poco innanzi alla metà del pesce. La cute al di sopra è molto aspra, massime se la si strisci dalla coda verso il capo: brevi, robusti aculei disposti senz'ordine, armano la fronte, il margine anteriore degli occhi, e il posteriore anco più, come talvolta ve n'ha una serie longitudinale sul filo del dorso: armi però che caggiono invecchiando: al di sotto poi la cute è levigata fuorchè lungo i margini esterni delle pinne, e verso la base della caudale ove è aspra, ma non quanto al di sopra. Le pinne pettorali quasi un terzo più lunghe che larghe, cioè il terzo del pesce misurato fino all'origine della caudale, sono quadrilatere con l'angolo superiore acuto, l'esterno quasi retto; hanno il margine superiore molto concavo, seguendo il profilo dei lati posteriori del capo, l'esterno quasi retto, l'inferiore concavo nel terzo superiore, rotondato quindi e rientrante verso i lati del tronco fino alla base. Le ventrali spiccano lungi da queste per una metà della loro lunghezza, che è quasi il triplo della larghezza, ed uguale allo spazio che corre tra la pinna dorsale e la caudale; sono anch'esse quadrilatere, ma l'angolo acuto è il più basso, e l'anteriore è rotondato. La prima dorsale romboidale, col margine superiore convesso, l'inferiore concavo, ergesi quanto distano gli spiragli l'uno dall'altro, e siede in mezzo tra la dorsale posteriore e l'attaccatura delle ventrali: l'altra dorsale poco men lunga, e della forma stessa, tiene il mezzo tra quella e la caudale. Questa è leggermente forcuta col lobo inferiore più lungo del superiore ch'è più stretto e finisce in angolo acuto; tra l'uno e l'altro lobo è una distanza eguale alla lunghezza del superiore; l'intera caudale misura quasi un sesto di tutto il pesce.

Il colore è di oliva fradicia con macchiuzze e punti sanguigno-bruni più visibili sopra le pinne le quali sono orlate leggermente di nero. Il disotto del capo, del ventre, e della metà della parte sottile del tronco è bianco argentino come nelle pinne, le quali però passano grado a grado in violaceo scuro verso la periferia: gli occhi hanno l'iride giallognola, la pupilla color d'acqua di mare.

# SQUATINA OCULATA

## SQUADROLINO PELLEROSSA

*SQUATINA squallido-rufescens saepius albo-maculata, maculis quatuor subrotundis nigricantibus in pinnis pectoralibus, sex in trunco post ventrales: oculis grandiculis, proximulis, a capitis margine minus proprio diametro distantibus.*

SQUATINA ACULEATA? *Duméril. Cuv. Règn. Anim. 2. ed. II. p.* 394.
SQUATINA FIMBRIATA? *Müll. et Henle, Plagiost. I. p.* 101. *sp.* 2.

L'altra specie di *Squatina*, che speriamo finalmente stabilire sopra solide basi, vien da noi detta *oculata* sì per le dieci macchie nere oculiformi che stabilmente l'adornano, e sì per la grandezza degli occhi, carattere in vero più essenziale del primo. Siedono le macchie suddette due in ciascuna delle pinne pettorali; le superiori son prossime al margine interno, ugualmente distanti dal tronco che dal capo; le inferiori sono almeno il doppio più grandi, ed occupano il lobo posteriore delle dette pinne: le altre sei uguali fra loro, ma più piccole di tutte, si ripartiscono a tre per lato nel tronco; cioè due immediatamente dopo l'attaccatura delle pinne ventrali, due a livello della prima dorsale, due altre a livello della seconda. Tranne poi il color generale del pesce, che è d'un carniccio sporco, meno spruzzato di punti scuricci, e tempestato il più delle volte da rotelle nere col centro bianco, non sapremmo indicare differenza alcuna con la *Squatina* precedente, cui è similissima nelle forme e nelle proporzioni. Le barbette specialmente non sono in questa più frastagliate che in quella: solo una tal qual maggiore turgidezza delle medesime potrebbe far sospettare che, esageratasi alla vista dei signori Müller et Henle, abbia rappresentato ad essi la specie *fimbriata*, seppure non avessero osservato una *Squatina* di tutt'altro mare. Comunque sia, per lo grande rispetto che professiamo a quegli egregi naturalisti, non abbiam voluto privare del tutto la Fauna Italica dell'immagine di una specie da essi proposta; e perciò abbiamo aggiunto alla nostra tavola il profilo anteriore del capo di essa *fimbriata* preso fedelmente dall'opera loro. Saremo però ben contenti se mercè di codesti indizj si rinvenisse nel nostro mare una *Squatina*, cui concorressero segnalati caratteri a stabilire in terza specie; ma fino a che ciò non si avveri non ci rimoveremo dal credere che la *fimbriata* loro, quando non sia specie esotica, sia la stessa che la nostra *oculata*.

La sola *Squatina* esotica che si conosca finora è quella dell'America settentrionale, descritta e figurata dal Lesueur negli Atti dell'Accademia delle scienze di Filadelfia, e da lui dedicata al fondator del genere signor Professor Duméril; la quale i signori Müller et Henle non riguardano affatto diversa dall'Europea, quantunque il Lesueur la dichiarasse totalmente dissimile. La *Squatina Lewis* finalmente delle coste di Cornovaglia essere un mero sogno del signor Couch si crede ogni giorno più dagli stessi Ittiologi d'Inghilterra.

*Raja Marginata* Mas. 2/3

Carolus Ruspi Rom. del. Lith. Battistelli 1833.

# RAJA MARGINATA

## RAZZA MARGINATA

LAEVIRAJA *rostro longiusculo triangulari; disco late rhomboideo cervino, maculis obscurioribus destituto, subtus albo; alis supra et infra nigro-marginatis: cauda valde depressa.*

RAJA MARGINATA, *Lacép. Hist. Nat. Poiss. V. p.* 663. *tab.* 20. *fig.* 2. *Riss. Hist. Nat. III. p.* 148. *sp.* 34. *Blainville in Faun. Fr. Poiss. p.* 19. *sp.* 6. *tab.* 3. *fig.* 2.
RAJA ROSTELLATA, *Risso, Ichth. p.* 8. *sp.* 8. *fig.* 1. 2.
RAJA LAEVIS, *Rondel. Pisc. I. lib.* xii. *cap.* iii. *p.* 344. *cum fig.* *Gesner, Aquat. lib.* iv. *p.* 790. *Jonst. Pisc. lib.* i. *tit.* i. *cap.* 3. *art.* 3. *punct.* 5. *p.* 21. *excl. fig.*
RAIE BORDÉE, *Lacép. Hist. Nat. Poiss. loco citato.*

Spetta la famiglia de' *Rajidi* alla Sottoclasse dei Pesci cartilaginei, sezione dei *Trematopnei,* e all'ordine de' *Plagiostomi.* Laddove negli *Squalidi,* che fanno parte dell'ordine medesimo, le aperture branchiali sono situate ai lati del capo e il tronco ha una forma più o meno terete, le aperture branchiali dei *Rajidi* al numero di cinque paja si veggono sempre al di sotto del capo, e il lor tronco che è molto depresso prende l'aspetto d'un disco, perchè è orlato dalle pinne pettorali larghissime e carnose che si connettono anteriormente fra loro ovvero col muso, e si stendono all'indietro fino alla base delle ventrali. Gli occhi occupano la faccia superiore del capo, ma guardano a destra e a sinistra. Gli spiragli esistono in tutti, son sempre grandi e s'aprono essi pure nel di sopra del capo. La bocca invece e le narici sono collocate sulla faccia inferiore, insieme con le aperture branchiali. Le mascelle sogliono avere una mobilità assai limitata, e sono armate di denti numerosi. La pinna dorsale, quando esiste, quasi sempre è doppia ed inserita sulla coda, che più propriamente dovrebbe tenersi per una parte del tronco assottigliata tutto ad un tratto e prolungata al di là dell'ano. La pinna anale manca costantemente; la caudale o manca del tutto, o se ne vede un vestigio soltanto.

I Pesci di questa famiglia sono Animali marini, notturni, voracissimi, che si cibano di Pesci, di Molluschi e di Crostacei. Se pei costumi gli *Squalidi* mostrano grande analogia con gli Uccelli di rapina diurni, i *Rajidi* possono essere paragonati assai giustamente agli Uccelli di rapina notturni. I loro amori hanno luogo nella primavera e per tutta l'estate: durante l'accoppiamento il maschio stringe la sua compagna con le appendici fusiformi che porta di qua e di là dall'ano, e l'uno e l'altra s'avvinghiano a vicenda con la coda. Non tutte le uova già formate nel corpo della femmina restano fecondate in ogni accoppiamento, ma solo due o tre delle più sviluppate. Quando sono perfette hanno la forma d'una borsa schiacchiata, per lo più quadrilatera, con gli angoli acuminati, più o meno allungati; la loro sostanza è

mucoso-cornea. Essendo vicine ad aprirsi sono deposte di mano in mano dalla femmina nel fondo del mare; più di rado s'aprono nel ventre stesso della madre, donde escono i piccini traendo seco il lacero avanzo dell'inviluppo che prima li racchiudeva.

La carne dei *Rajidi* è mangiabile, ma dura, fetida e poco stimata: solo col lungo stare s'intenerisce e depone in parte l'odor nauseoso. Si pescano con certe reti tese verticalmente in qualche distanza dal lido, e con altri ordigni chiamati dal volgo *Sciabiche* e *Tratte*.

Otto sono i generi che crediamo doversi comprendere in questa famiglia, cioè *Pristis*, *Rhinobatus*, *Torpedo*, *Raja*, *Trygon*, *Anacanthus*, *Myliobatis*, e *Cephaloptera*. Non sarà fuor di proposito l'accennare i caratteri che li distinguono. I due primi per la forma generale del corpo rassomigliano non poco agli *Squalidi*. Nel *Pristis* il capo si prolunga in un lungo rostro depresso coi lati dentellati. Il capo del *Rhinobatus* si assottiglia in un rostro semi-libero acuto; la coda è molto grossa, appena distinta dal tronco. La *Torpedo* ha il corpo orbicolare, la coda corta e grossa, terminata da una pinna obliqua. La *Raja* è rostrata anteriormente, ha il disco romboidale, le ventrali bilobe, la coda distinta, ornata di due picciole pinne dorsali. La *Trygon* ha il corpo romboidale; la coda distinta, gracile, priva di pinna dorsale, armata d'un aculeo dentellato; le pinne ventrali picciole, indivise; i denti minuti. L'*Anacanthus* si discosta dalla *Trygon* solo perchè la sua coda non è punto armata d'aculeo. Nella *Myliobatis* i lati si stendono in ale più o meno falciformi; il capo è libero; occhi laterali; denti tabuliformi; pinne ventrali rotonde indivise; coda sottile, munita d'una pinna dorsale e d'un aculeo. La *Cephaloptera* finalmente ha il capo troncato, e le pettorali prolungate all'innanzi di qua e di là dal medesimo; denti piccioli minutissimi.

Il genere *Raja*, del quale ora dobbiamo trattare più particolarmente, oltre i caratteri accennati or ora come comparativi, offre le seguenti condizioni. Corpo depresso larghissimo. Circoscrizione del disco romboidale a cagione delle pinne pettorali stese a guisa d'ale triangolari. Capo più o meno compreso nel prolungamento anteriore delle pettorali, spesso rostrato per lo sporgere che fa il vomere. Denti labiali, minuti, fitti, impiantati sulle mascelle in ordine quincunciale. Pinne ventrali bifide: il lobo anteriore più angusto, intiero nel margine esterno, crenato-inciso nell'interno, il posteriore all'opposto crenato nel margine esterno, intiero nell'interno. Coda distinta dal tronco, sottile, munita di due picciole dorsali verso la punta, e per lo più d'una picciola pinna caudale all'estremità.

I Pesci di questo genere sono sempre armati d'aculei più o men numerosi: questi non mancano mai sulla coda, nel qual luogo sono ordinati in serie longitudinali, e presso gli occhi; altri ve ne sono sulle pinne pettorali; ma nei maschi occupano la parte esteriore delle ali, laddove nelle femmine sono impiantate sulla parte posteriore. Alcuni di questi Pesci portano sul dorso una membrana sollevata a guisa di vela: questa condizione di struttura che a prima vista deve parere stranissima è però meramente accidentale, ed hanno errato gli autori che, hanno preteso stabilire sopra di esso specie particolari. Qualche maggior considerazione meritano le macchie in forma d'occhio che si mostrano frequentemente sul dorso delle *Raje;* ma non bisogna dare neppure a queste una fiducia pienissima, impiegandole come caratteri di distinzione, perchè, se in alcune specie sono costanti, in altre durano solo per la prima età d'ogni individuo, ed in altre sono soggette ad obliterarsi senza che sia possibile assegnarne la ragione.

Certamente questa variabilità di forme e di coloramento rende molto difficile il definire con precisione le specie tutte del genere. Sembra che i caratteri più sicuri si debbano desumere dalla configurazione e dalla circoscrizione del disco, dalla forma e proporzione della coda, non che dalla disposizione e dal numero delle pinnule di cui essa è armata, e dalla forma e grandezza relativa delle pinne ventrali. Sono pure da tenersi in qualche conto i denti, il numero e la disposizione degli aculei, il color generale e le macchie, ma l'importanza troppo grande e quasi esclusiva che hanno dato a tutti questi ultimi caratteri molti Ittiologi, fa che le loro descrizioni non diano adequata notizia delle specie, e ravvolge in dubbj senza fine la sinonimia di tutto il genere. L'intiera massa di questo può considerarsi come divisa in due categorie, che meritano a mala pena nome di sottogeneri. Alla prima, da dirsi *Laeviraja*, sono da riferire tutte le specie che, prescindendo dai soliti aculei, hanno tutta la superficie del disco liscia: alla seconda, da dirsi *Dasybatis*, possono riportarsi le altre col disco tutto ruvido e scabroso superiormente. Nel *Saggio d'una distribuzione metodica dei Vertebrati* per una inavvertenza denominammo questi due gruppi *Leiobatus*, Blainville, e *Dasybatus*, Blainville. Ma il secondo di questi nomi corrisponde esattamente pel suo valore al nostro nome generico *Raja*, il primo appartiene ad un gruppo che esce affatto da questo genere, e che dovrà essere tenuto per una suddivisione del prossimo genere *Trygon*, caratterizzata dalla presenza dell'aculeo e della pinna caudale.

Il *Leiobatus* del Rafinesque corrispondeva in origine a quello del Blainville, ma poscia egli vi unì le *Miliobati:* quanto al *Leiobatus* degli antichi esso conteneva tutti i *Rajidi* di pelle liscia, e *Raje*, e *Trigoni* e *Miliobati.* Quello del nostro Saggio sopraccennato corrisponde al vocabolo *Razza* dei pescatori romani, i quali sogliono restringere il significato del nome *Arzilla* a quelle specie che hanno la cute scabrosa.

La *Raja marginata* del Lacépède è nel numero delle *Laevirajæ*, cioè di quelle che a Roma diconsi *Razze* più propriamente. Si riconosce facilmente al colore del disco tutto cervino senza macchie oscure, e al margine delle ali tinto d'un nero-verdastro di sopra e di sotto. La sua carne è piuttosto buona. Non è fra le più abbondanti lungo i lidi Romani: sembra sparsa però in tutto il Mediterraneo, lungo le spiagge europee dell'Atlantico, e nella Manica. È verosimile che non giunga mai ad una statura considerevole, ed infatti tutti gli esemplari da noi raccolti erano piccioli a segno da farci sospettare, che potesse cangiare d'aspetto col crescere. L'esemplare però che fu misurato dal Blainville aveva la lunghezza di due piedi.

È difficile il comprendere come sia accaduto, che gli autori non abbiano riconosciuto in questo Pesce la *Raja laevis* descritta ed effigiata con sufficiente chiarezza dal Rondelet. Il Cuvier, che in una nota accenna di volo la *Raja marginata*, l'accompagna con la citazione d'una figura del Salviano che rappresenta un Pesce assolutamente diverso, e realmente somigliante alla *R. Oxyrhynchus*, cui egli la paragona; ma la vera *R. marginata* è troppo diversa dalla *R. Oxyrhynchus* perchè possano prendersi una per l'altra.

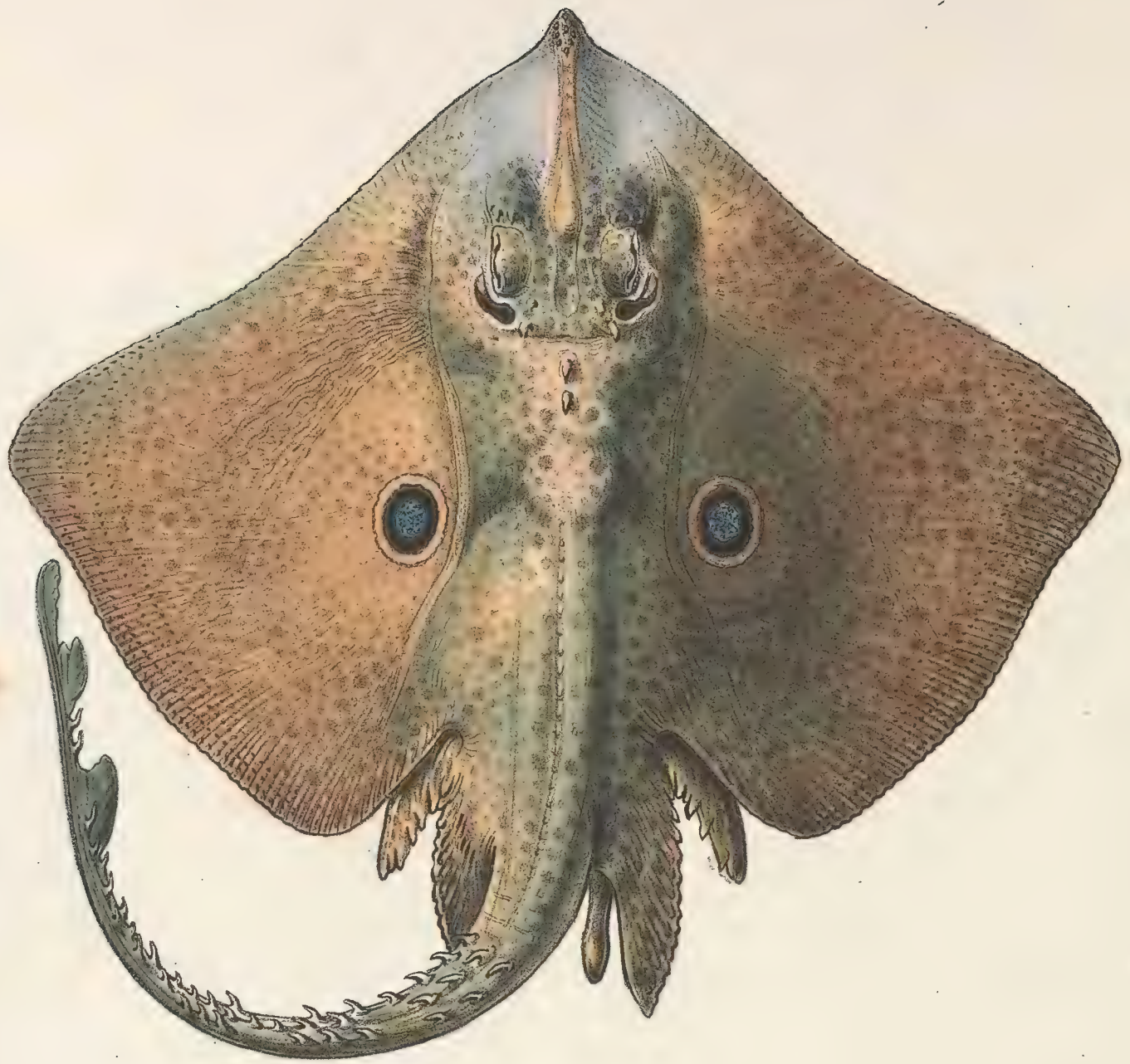
La circoscrizione della *R. marginata* è romboidea, col diametro trasversale che supera d'un terzo la distanza fra la punta del rostro e l'ano. Il lato anteriore delle ali s'incurva alquanto all'indentro verso la sua metà. Il rostro è triangolare, più lungo che largo, acuto, coperto nella faccia inferiore di picciole scabrosità che stendendosi

sul tratto vicino giungono fino alla bocca. Superiormente due aculei adunchi soltanto sono impiantati in prossimità degli angoli dell'uno e dell'altro occhio. Del rimanente tutta la pelle del disco è liscia e di sopra e di sotto. I denti sono quadrilateri alla base, acuti, numerosi. Il lobo anteriore delle pinne ventrali è d'una metà men lungo e men grande del lobo posteriore. Le appendici maschili in tutti gli esemplari da noi veduti erano più brevi del lobo contiguo delle ventrali. Coda poco più lunga del corpo, assai schiacciata, armata quasi fin dalla radice di tre serie d'aculei validi, adunchi, rivolti all'indietro, più numerosi nella serie dorsale che nelle laterali. Le due pinne dorsali, separate da un' intervallo brevissimo, sono inserite verso l'estremità della coda, la quale termina in una pinna caudale assai picciola ed angusta.

Il colore della faccia superiore di tutto il Pesce è un cervino dilavato simile a quello della Camozza, ch' è però più intenso e sordido verso la parte centrale del disco. Verso la base delle ali dall' uno e dall' altro lato nella direzione del diametro trasversale sogliono mostrarsi due macchiette rotonde perlate sordide. Spesso due altre macchiette dello stesso colore sono segnate di quà e di là dal seno che divide la base della pinna ventrale dalla pettorale da ambedue i lati. Sono però molto variabili il numero, la grandezza e la disposizione di queste macchie. Lungo il margine esteriore le ali sono cinte d' una fascia fosca un poco tendente al verdastro, assai più larga verso il mezzo che verso il capo e la coda. Il capo dagli occhi fino all'apice del rostro è diafano, e la sua tinta è grigio-chiara che volge al roseo e al ceruleo. La faccia inferiore dell'animale è d'un latteo che passa al roseo, col margine delle ali cinto d'una fascia nerastra assai larga, che si restringe un poco irregolarmente verso il capo e la coda, ed ha una tinta più intensa verso l'esterno, più sfumata verso il centro. Anche i lobi delle pinne ventrali sono imbrattati di fosco verso le estremità. La coda è cervino-nerastra lungo il suo dorso e in tutta la parte inferiore, cervino-chiara dai lati: di quest' ultima tinta sono pure le pinne di cui è fornita la coda stessa.

La lunghezza totale dell' esemplare effigiato era d'undici pollici e quattro linee; la larghezza d' otto pollici e tre linee. I due lati anteriori del disco compreso il rostro erano lunghi cinque pollici e mezzo, i posteriori misurati fino all' origine della pinna ventrale tre pollici e cinque linee. Le ventrali avevano un pollice e sette linee di lunghezza, e sei pollici e tre linee si contavano dalla punta del rostro all' apice della medesima. Le appendici maschili erano lunghe sette in otto linee. Correvano cinque pollici e nove linee dall' ano all' estremità della coda. Il rostro sporgeva fuori del disco sette linee circa, ed era largo alla base men di mezzo pollice. Dall' apice del rostro all' angolo anteriore dell'occhio si contavano ventidue linee, e nove linee fra un occhio e l'altro. Dalla prima apertura branchiale all'apice del rostro v' era la distanza di due pollici e nove linee, e quella di tre pollici una linea dall' apice stesso agli angoli della bocca, la quale era larga poco più d'un pollice.

*Raja Miraletus* Mas. 2/3

Carolus Ruspi Rom: del.

Lith: Battistelli 1833

# RAJA MIRALETUS

## RAZZA BARACCOLA

*Læviraja rostro brevi triangulari, sordide cinnamomeo-lutescens, guttis fusco-rubentibus adspersa: ala utraque uniocellata: aculeis super alas et ad rostri latera vix ullis: maschilibus pinna ventrali brevioribus.*

RAJA MIRALETUS, *Linn. Syst. Nat.* 1. *p.* 396. *sp.* 4. *Gmel. Syst.* 1. *p.* 1507. *sp.* 4. *Bonnat. Ichth. in Tabl. Enc. p.* 3. *sp.* 4. *Schneid. Bloch. Syst. p.* 367. *sp.* 7. *Brunn. Ichth. Mass. p.* 2. *Lacep. Hist. Nat. Poiss. III. p.* 132. *Cloquet in Dict. Sc. Nat. XLIV. p.* 385. *Blainv. in Faun. Franç. Livr.* xiii. xiv. *p.* 27. *sp.* 11. *tab.* v. *fig.* 1. *nec tab.* iv. *fig.* 1. *Risso, Ichth. Nic. p.* 4. *sp.* 3. *Id. Hist. Nat. III. p.* 149. *sp.* 36. *Naccari, Itt. Adriat. p.* 25. *sp.* 112. *Nardo, Prodr. Adriat. Ichth. sp.* 8. (quoad foeminam.) *Rafinesque, Ind. Itt. Sic. sp.* 353.

RAJA OCULATA ET LÆVIS, *Rondel. lib.* xii. *cap.* 9. *p.* 349. *fig.* foem. senesc. *Gesner, Aquat. lib.* iiii. *p.* 793. *Aldrov. Pisc. lib. III. cap.* 51. *p.* 453.

RAJA LÆVIS OCULATA? *Schonev. p.* 58. *Willugb. Ichthyogr. p.* 72. *cap.* x. *Ray, Syn. Pisc. p.* 27. *sp.* 10.

RAJA OCULATA? *Jonston, Pisc. lib. I. tit.* i. *cap.* 3. *art.* 3. *punct.* 5. *tab.* 10. *fig.* 4. *Charlet. Exercit. Pisc. p.* 11. *sp.* 3.

PASTINACA MARINA PRIMA RONDELETII (sic!) *Willugb. Ichthyogr. tab. C.* 1. *fig.* 4.

RAJA dorso ventreque glabris, aculeis ad oculos, ternoque eorum ordine in cauda, *Artedi, Synops. p.* 101. *sp.* 7. *Id. Gen. p.* 72. *sp.* 7. *Linn. Mus. Ad. Fred. II. p.* 50.

RAJA dorso dipterygio, aculeorum ordine solitario, cauda gracili pinnata, ordine aculeorum terno, rostro subaculeato, *Gronov. Zooph. p.* 155.

DASYBATUS in utroque dorsi latere macula magna oculo simili; rostri supina parte aspera; in cauda quinque spinarum ordines, pinnae duae, *Klein, Hist. Pisc. Miss. III. p.* 35. *sp.* 2.

RAYE POLIE dicte FLOSSADE ou MIRALET? *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. p.* 73.

MIRAILLET, *Daubent. Dict. Poiss. in Enc. Meth.*

RAIE MIRALET, *Lacep. loco citato.*

Il complesso dei caratteri che presenta la nostra *Baraccola* non ci permette di dubitare che sia questa appunto la *Raja Miraletus* del Linneo, quantunque tal nome sia stato dato dagl'Ittiologi a più specie diverse. È comune in tutto il mare Mediterraneo, nè giunge mai alle dimensioni gigantesche di molti Pesci della sua famiglia. La sua carne è inferiore a quella delle altre Razze.

I nostri Pescatori chiamano *Baraccole* le Razze fornite di macchie oculiformi. Per distinguere questa fanno uso d'un'aggiunto, e la dicono *Baraccola vera*, o *Baraccola liscia*. A Venezia è chiamata *Quattrocchi* e da tal uno *Scarparo*, in Sicilia *Pigara Quattrocchi*, a Nizza *Miraillet*, e questa denominazione si sente ripetere lungo tutt'i lidi della vicina Provenza.

Per quanto vistose possano sembrare le macchie oculiformi di cui sono ornate parecchie Razze, bisogna guardarsi dal credere che somministrino caratteri da potervi riposar sopra con fiducia assoluta. Infatti s'incontrano specie in cui altri individui ne sono forniti, altri no; ve ne sono di quelle in cui si mostrano soltanto negl'individui più giovani; ed altre finalmente in cui sono più costanti, come accade nella specie presente, ma pure sono soggette ad obliterarsi senza che sia possibile assegnarne la causa.

## RAJA MIRALETUS.

La circoscrizione del corpo della *Raja Miraletus* è romboidea, assai più estesa in largo che in lungo, col margine anteriore di ciascun dei due lati più esteso, ma meno d'un terzo, del posteriore il quale s'incurva ad arco di cerchio verso l'inserzione delle ventrali. Rostro breve, triangolare, piuttosto acuto. Pelle affatto liscia tanto di sotto quanto di sopra. Pochissimi piccioli aculei o piuttosto semplici scabrosità si veggono sopra il rostro. Tre aculei maggiori son posti presso il margine anteriore degli occhi, e tre presso il posteriore; pochi altri (che spesso si riducono a due) segnano la linea dorsale, e talvolta ve ne sono due accessorii di qua e di là da questa verso la parte centrale del dorso. Gli aculei delle ali soliti trovarsi verso l'angolo nei maschi di questo genere mancano affatto: nella femmina, soltanto quando è vecchia, se ne veggono pochissimi piccioli, curvati all'indietro, nella solita situazione. La coda è lunga quanto il corpo comprese le pinne ventrali, depressa, molto distinta dal tronco, e porta due picciole pinne dorsali vicino all'apice, separate fra loro da un breve intervallo, e nell'apice stesso una pinna caudale obliqua molto piccola ed angusta; è armata inoltre di moltissimi aculei validi, curvati all'indietro, distinti, disposti in tre o cinque serie, che al solito incominciano un poco al di quà dalla base di essa coda. Il lobo anteriore delle pinne ventrali è men della metà più breve del posteriore col margine esterno integro, l'interno crenato-inciso; il lobo posteriore al contrario è crenato dal lato esterno, integro dall'interno. Fra questo e la coda sono collocate nei soli maschi le appendici dette perciò maschili, la lunghezza delle quali non giunge ad uguagliare quella del lobo contiguo delle ventrali.

Tutta la parte superiore di questo Pesce è d'un colore cinereo-cannellino che tende al verde, ed è aspersa di macchiette rotonde bruno-ferrigne, la cui tinta varia d'intensità a tenore del sesso, dell'età e delle stagioni; verso la parte posteriore queste macchiette sogliono essere più cupe e più fitte. Da ambedue i lati alla base delle pinne pettorali, e poco al disotto del punto medio si vede una macchia cospicua orbicolare o ellittica, il cui diametro supera quello delle orbite, di colore turchino rosseggiante, cinta da un'anello atro circoscritto da un'aureola bianco-giallastra. Il di sotto tanto del corpo quanto della coda è bianco, che volge al giallo ed al ferrigno verso i margini posteriori.

La lunghezza totale d'uno degl'individui femminei maggiori s'è trovata di diecisette pollici; la larghezza di dieci pollici. I due lati anteriori del disco erano lunghi sei pollici e mezzo, i posteriori quattro pollici e otto linee. Le pinne ventrali avevano due pollici e cinque linee di lunghezza, e dalla punta del rostro al loro apice v'era la distanza di nove pollici e nove linee. La coda misurata partendo dall'ano era lunga nove pollici e quattro linee. Gli occhi erano distanti dalla punta del rostro due pollici e due linee, e fra l'uno e l'altro occhio si misuravano sei linee. Dalla punta del rostro agli spiragli correvano due pollici e sette linee: dalla medesima alle narici un pollice e nove linee. La bocca era larga un pollice e due linee, e i suoi angoli erano lontani dalla punta del rostro due pollici e quattro linee. Dalla stessa punta del rostro all'ano v'era la distanza di sette pollici e sei linee.

*Raja Quadrimaculata* Mas. $\frac{2}{3}$

Carolus Ruspi Rom. del.

Lith. Battistelli 1833.

# RAJA QUADRIMACULATA

## RAZZA QUATTROCCHI

LÆVIRAJA *rostro brevi triangulari, vivide cinnamomeo-lutescens, guttis nigricantibus adspersa: ala utraque uni-(bi?)-ocellata: aculeis super alas et ad rostri latera numerosis: maschilibus pinna ventrali longioribus.*

RAJA QUADRIMACULATA, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 150. *sp.* 37.
RAJA MIRALETUS, *Nardo, Osserv. Itt. Adr. in Giorn. Brugnat.* *Id. Prodr, Adr. Ichth. sp.* 8. (quoad marem)
RAJA OCULATA ET ASPERA, *Rondel. Pisc. lib.* xii. *cap.* 11. *p.* 351. *fig.* *Gesn. Aq. lib.* iii. *p.* 794. *Aldr. Pisc. lib.* iii. *cap.* 56. *p.* 458. *Willugb. Ichth. p.* 73. *cap.* xii. *tab. D.* 5. *fig.* 5. *Ray, Syn. Pisc. p.* 27. *sp.* 10.
DASYBATUS in alis lateribus capitis et in dorso aculeatus, in cauda spinis majoribus et frequentioribus, duabus maculis ut in praecedenti, *Klein, Hist. Pisc. Miss.* iii. *p.* 35. *sp.* 3.

Questa è assai più bella e più rara della precedente. Si pesca nei nostri mari, e dal volgo vien detta *Baraccola chiodata*, o *Baraccola spinosa.* Ci duole esser costretti d'adottare come nome specifico quello di *Quadrimaculata* assegnatole dal Signor Risso che l'ha descritta pel primo fra i sistematici, perchè le quattro macchie oculiformi di cui parla quest'autore noi non le abbiamo incontrate giammai. Non dubitiamo che queste macchie giungano al numero di quattro in qualche caso, ma non possiamo ammettere ciò che ha preteso stabilire il Signor Risso, allorquando ha asserito che il maschio ne porta quattro e la femmina due soltanto; perchè due macchie abbiamo vedute e nell'uno e nell'altro sesso, e due ne portava appunto l'esemplare maschile che qui si vede effigiato. Convien dire che le due macchie accessorie le abbia in ragione dell'età o d'altre cause, che nella ignoranza in cui siamo chiameremo accidentali.

Qualunque siasi il numero delle macchie oculiformi in questo Pesce, esso non può confondersi certamente con la *Raja Miraletus.* In primo luogo è notabile la diversità della circoscrizione del disco, che nella specie della quale ora parliamo è proporzionalmente più lungo e più stretto. Le scabrosità del rostro sono molto più sensibili, e si estendono alla parte inferiore non che lungo tutto il margine anteriore delle ali, anzi per un tratto si convertono in veri aculei. Laddove solo in qualche esemplare femmineo più vecchio della *Raja Miraletus* s'incontrano pochi aculei piccoli ed eretti, in questa ve ne sono molti, affatto decumbenti, grandi, che non mancano nei maschi e variano solo per la situazione da un sesso all'altro. Ma la differenza più cospicua consiste nella grandezza relativa dei lobi delle pinne ventrali e dei segni maschili: perchè nella specie di cui stiamo trattando i maschili, eccedono d'un tratto considerevole l'apice del lobo posteriore delle ventrali. Al numero degli aculei dei quali è armata superiormente la coda, e a quello delle serie in cui essi sono ordinati non si può attendere, perchè non solo non è costante nella specie, ma varia negl'individui e dell'uno e dell'altro sesso, e par che s'accresca in ragione dell'età.

## RAJA QUADRIMACULATA.

Tuttochè nella figura della *Raja oculata et aspera* del Rondelet ripetuta servilmente dagli altri autori posteriori, non sieno rappresentati affatto i maschili, noi non esitiamo a riconoscere in essa il maschio della *Baraccola chiodata* dei nostri pescatori, e viviamo nella persuasione che sotto il vocabolo *aspera* il Rondelet non intendesse già *scabra* ma *aculeata*. A nostro giudizio pertanto non vi sarebbe necessità di ricorrere alla supposizione del Cuvier, il quale credeva potesse riferirsi la figura suddetta ad una varietà delle *Raja rubus*, nè ci conformiamo all'opinione del Signor Blainville, che credette riconoscere in essa il maschio adulto della *Raja Miraletus*. È verosimile che questi due Zoologi non abbiano avuto mai per le mani la specie nostra. Altrettanto non può dirsi del critico dell'Ittiologia Adriatica, il quale sicuramente ne ha avuto dinanzi un'individuo maschio, e le poche parole ch'egli ne dice lo dimostrano abbastanza: non sappiamo poi che cosa dire della *Raja oculata* del Risso, cui quest'autore assegna il corpo scabro, e sotto la quale trae nonostante tanto il sinonimo di sopra mentovato del Rondelet, quanto la *Raja Miraletus* del Blainville spettante senz'alcun dubbio alla vera *R. Miraletus* di Linneo. Se fosse possibile che l'Ittiologo di Nizza avesse fondato la sua *Raja oculata* sulla sola citazione del Rondelet interpretando *aspera* per *scabra*, resterebbe chiarito che le due specie da lui registrate valessero per una sola, e a questa potrebbe darsi senza scrupolo il nome specifico d'*oculata*.

Il corpo di questa *Raja* ha la circoscrizione del disco romboidea che tende piuttosto all'ovale, coi lati anteriori oltre un terzo più lunghi dei posteriori. Rostro mediocremente prolungato, triangolare, piuttosto acuto, coperto sotto e sopra di piccole scabrosità, che sulla faccia dorsale si stendono lungo i margini fin verso l'angolo delle ali. Lungo i lati del capo queste scabrosità assumono la forma e la validità di aculei adunchi disposti in circa cinque serie. Tre aculei sono collocati presso il margine anteriore degli occhi, tre presso il posteriore, e alcuni (due nell'individuo effigiato) lungo la linea media del dorso. Dieci o dodici aculei colchi e quasi immedesimati nella cute, disposti in una doppia fila scorgonsi nei maschi verso l'angolo esteriore, nelle femmine presso l'angolo posteriore delle ali: del resto il fondo della cute è affatto liscio. La coda non differisce da quella della precedente se non perchè è proporzionalmente un poco più lunga: essa è parimente depressa, ugualmente fornita delle tre pinne e di tre o cinque serie di aculei adunchi. Il lobo anteriore delle pinne ventrali è la metà più breve del posteriore, il quale oltrepassa di poco la metà dei maschili, che sono enormi.

Il fondo di tutta la parte superiore di questa *Raja* è d'un bel cannellino carneo che non volge al sordido, asperso di macchiette nerastre rotonde. Da ambedue i lati del dorso alla base delle pinne pettorali si trova una gran macchia orbicolare oculiforme, il disco della quale è d'un turchino rosseggiante cinto d'un anello atro, con un'aureola giallastra intorno. La parte inferiore è biancastra, alquanto sordida verso i margini posteriori.

La lunghezza totale dell'individuo qui rappresentato era quindici pollici e mezzo: la larghezza nove. I due lati anteriori del disco erano lunghi sei pollici e due linee, i posteriori tre pollici e nove linee: le pinne ventrali tre pollici; dalla punta del rostro al loro apice si contavano nove pollici. La lunghezza della coda era parimenti di nove pollici. La punta del rostro era distante dagli spiragli due pollici e mezzo, dagli occhi due pollici: la distanza fra un'occhio e l'altro era di cinque linee. Dalle narici alla punta del rostro correva un pollice e mezzo, e da questa agli angoli della bocca due pollici. La bocca era larga sedici linee. Sei pollici e mezzo correvano dalla punta del rostro all'ano, e tre e mezzo da questo all'estremità dei maschili.

*Raja Radula*

*Alex. Capalti del. 1835.*

*Romae Lith. Battistelli*

# RAJA RADULA

## RAZZA SCUFFINA

DASYBATUS *rostro brevissimo, obtuso; disco subquadrato, antice truncato-retuso, cinereo-ferrugineo fusco vario; ala utraque uniocellata.*

RAJA RADULA, *Delaroche, Mem. Poiss. Ivic. in Ann. Mus. Hist. Nat. XIII. p.* 321. *Risso, Hist. Nat. III. p.* 151. *sp.* 38.
RAIE RÂPE, *Delaroche, loco citato.*
RAIE RATISSOIRE, *Blainv. in Faun. Franc. Poiss. p.* 25. *sp.* 9. var. A. Rajae fullonicae.

La scoperta di questa specie di Razza devesi al Signor Delaroche, il quale la rinvenne comune nelle acque dell'Isola d'Ivica. S'incontra pure in qualche abbondanza sulle sponde della Sicilia, e all'opposto si pesca assai di rado in quelle dell'Italia continentale e del mezzodì della Francia. Non sappiamo che abbia nome volgare a se proprio, ma poichè la sua carne è di poco buon sapore e la statura sempre è picciolissima, non fa meraviglia che dai pescatori non venga curata.

Pel coloramento generale e per le macchie oculiformi somiglia qualche poco alle Razze *miraletus* e *quadrimaculata;* ma laddove quelle hanno la pelle liscia, questa l'ha tutta coperta superiormente d'aculei; la qual cosa le ha meritato il nome specifico *radula:* quindi va riferita ad una divisione diversa, a quella cioè detta *Dasybatus.* Fuor di proposito alcuni autori sonosi sforzati di riferire la specie a qualcheduna delle più note Razze aculeate, perchè in vero non ve n'ha alcuna che, come questa, presenti un seno rientrante nel tratto anteriore del disco, e che abbia il rostro altrettanto breve. Può dubitarsi che dal massimo numero dei Zoologi non sia stata mai ben conosciuta; ed in fatti non se ne vede la figura in alcun'opera d'Ittiologia; e il Rondelet, che pure ha dato tante belle notizie sulle Razze del Mediterraneo, di questa non fa parola.

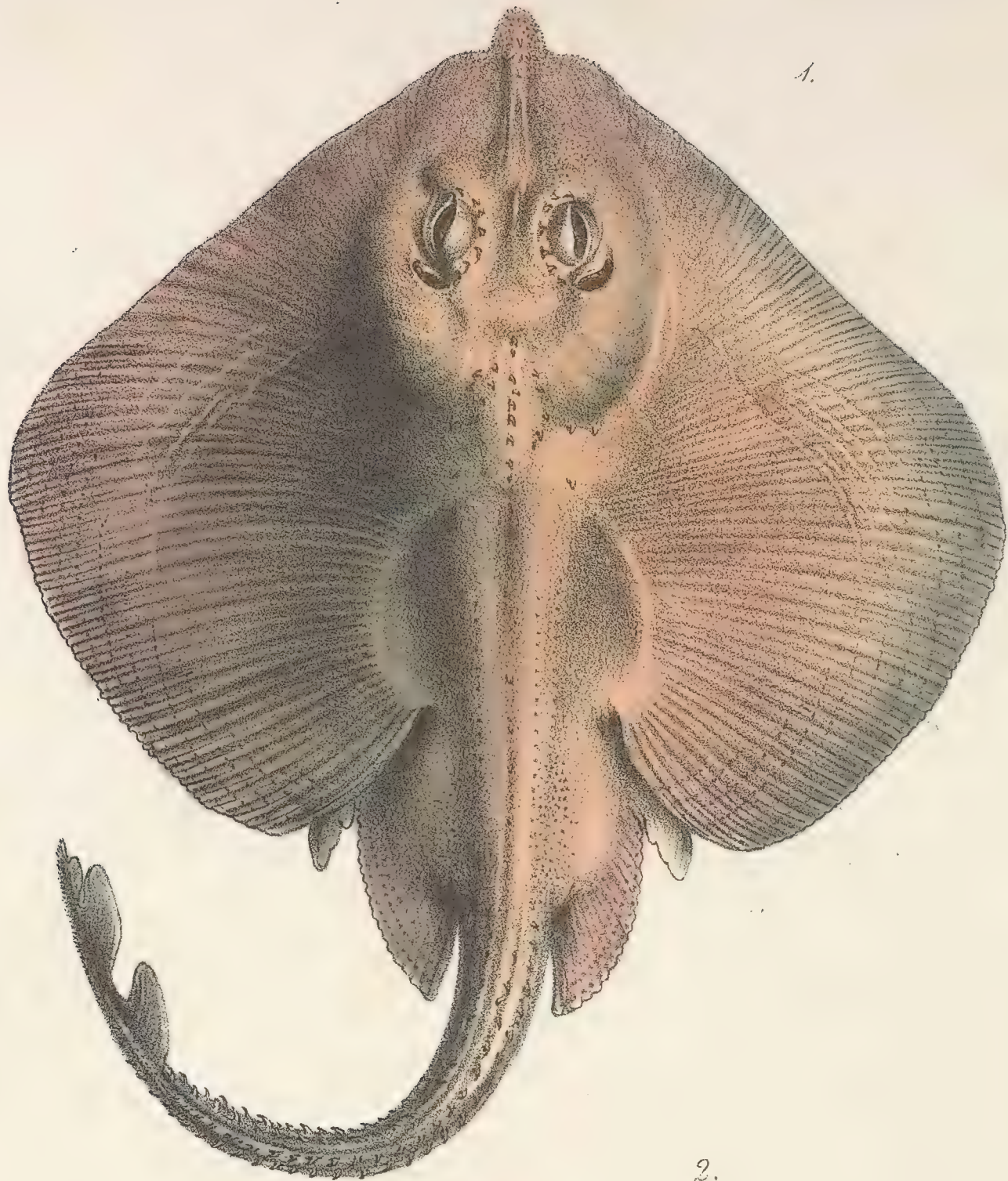
La circoscrizione del disco s'accosta in qualche modo alla figura d'un quadrato, coi due angoli laterali leggermente smussati: ma il diametro longitudinale è sensibilmente più breve del trasversale, perchè in luogo dell'angolo terminale v'ha un seno che rientra leggermente all'indentro. In fondo al seno sorge il rostro ottusissimo, e tanto poco risentito che appena sporge fuori dalla profondità del seno stesso. Le pinne ventrali non si stendono gran fatto al di là della circoscrizione rozzamente quadrata del disco; l'esteriore dei due lobi che le compongono è men lungo e men largo dell'interiore. La coda è lunghetta, e subito innanzi alla pinna terminale porta superiormente due pinne dorsali mediocri, disgiunte da brevissimo intervallo. La seconda ha un cenno di due lobi, il posteriore dei quali è più picciolo. Gli spiragli sono bislunghi col lembo anteriore sottilmente dentellato. La bocca è arcuata, coi due lobi del labbro superiore qualche poco sfrangiati: le mascelle sono armate di più file di denti

ottusetti, volti all'indietro. Superiormente tutta la pelle dell'animale, è resa asprissima da un gran numero di piccioli aculei curvati all'indietro, tanto più sottili e più fitti quanto più s'avvicinano alla periferia. Lungo il fil della schiena v'ha poi un'ordine d'altri aculei più grandetti, e tre o cinque ordini d'aculei più grandi ancora e più curvi si contano nella parte superiore della coda. La faccia inferiore del pesce è liscia verso i lati e presso l'ano, scabretta sulla regione centrale del petto e dell'addome.

Il colore del fondo è un grigio chiaro che volge al rugginoso, sul quale appariscono molte strisce trasversali irregolarmente flessuose cinereo-fosche. Parecchie macchiette rotonde, bianco-perlate, pochissimo decise sono distribuite irregolarmente sui lati del disco. Di qua e di là dal centro v'ha inoltre una macchia più grande rotonda fosca, orlata d'una fascia cinerea pallida. La faccia inferiore dell'animale è tutta d'un bianco latteo.

La lunghezza di tutto il pesce di rado eccede la misura d'un piede, ed è generalmente minore di molto. L'esemplare maschile effigiato vien di Sicilia, ed ha otto pollici e otto linee di lunghezza totale: la sua larghezza è di cinque pollici e otto linee. La distanza dalla punta del rostro all'ano è di quattro pollici; così quattro pollici e otto linee si contano dall'ano alla punta della coda. La distanza dall'apice del rostro ad uno degli angoli esteriori è di tre pollici e nove linee, e da uno di questi angoli all'origine della ventrale corrono due pollici e nove linee. La lunghezza delle ventrali è di un pollice e mezzo, e cinque pollici si contano dalla punta del rostro all'estremità delle medesime. Le appendici maschili hanno otto linee di lunghezza. Dall'apice del rostro all'occhio corrono tredici linee, e poco più di sei da un'occhio all'altro. Dalla prima apertura branchiale all'apice del rostro si misura la distanza d'un pollice e nove linee, e quella d'un pollice e tre linee dall'apice stesso agli angoli della bocca, la quale è larga poco meno di nove linee.

1.

2.

1. Raja Falsavela. 2. Raja Quadrimaculata.

Petrus Quattrocchi del. 1839. Romae Lith. Wieller Martelli

# RAJA FALSAVELA

## RAZZA FALSAVELA

*RAJA rostro brevi, obtusiculo, definito, aspero: corpore rhomboideo-orbiculari, supra irideo-cinereo, subtus albido: orbitis, dorso, cauda, aculeatis.*

RAJA UNDULATA sive CINEREA? *Rondel. Pisc. Mar. I. lib.* xii. *cap.* vi. *p.* 346. *cum fig.* *Gesner, Aquat. IV. p.* 791. *fig. ex Rondel.*

Il distinguere le specie di *Raja* è difficilissima cosa, e noi sappiamo forse meglio di ogni altro che lo stabilirne di nuove è perigliosissima impresa; tuttavolta vogliam correre una lancia in sì dubbia arena, e presentare al pubblico questa *Razza* qual *nuova*. Non possiamo tacere però che attentamente studiando le opere quasi tutte degli Ittiologi per cautelarci in punto di cotale novità, sospettammo che la *Raja undulata* sive *cinerea* del Rondelezio potesse esser questa della quale favelliamo, che d'altronde ci rendemmo certi non essere affatto verun' altra delle tante *Raje* bene o male offerteci sotto qualsivoglia nome dai susseguenti autori, benchè taluno a quella medesima si riferisse. Se guardiamo alla sagoma peculiare del nostro Pesce, in nessun *Rajide* la ritroviamo, quandochè sensibilmente la ravvisiamo nella grossolana figura data da quel famoso Ittiologo che tanto bene la dichiarava nel testo. Dall' altra parte il nostro pesce medesimo non è undulato, ossia mareggiato al disotto, come quello descrittoci dal Rondelezio. Comunque sia, poichè la sagoma già mentovata non si rincontra in alcuno dei *Rajini* introdotti nei cataloghi della moderna scienza, perciò nel caso eziandio che la specie non voglia credersi nuova rimpetto al patriarca della Ittiologia, non le si potrà nondimeno negar mai questo vanto tra quelle posteriormente osservate. Qual meraviglia poi che quel rispettabile autore, del quale non cesserem giammai di ripetere che meglio finora di ogni altro conoscesse le Raje, fosse giunto a ben distinguere una specie non ravvisata quindi da men profondi osservatori? Concediamo che una stessa *Raja* possa assumere diversa pelle ed altre condizioni che a torto furono credute specifiche; ma non concederemo giammai che variar possa nella sua general configurazione. Per distinguere le specie che hanno la solita figura romboidale sarìa pur bello il ricorrere alla rispettiva distribuzione, direm quasi geografica, dei canali mucipari, al qual' uopo ben si userebbe un delicato istromento d'injezione, onde si rilevassero le tubulature di sì minuti canaletti con esperienze non ancora ideate. Ciò non fa di bisogno nella nostra *Raja*, la quale è molto più ovale delle congeneri, siccome potrà conoscersi a prima vista da chi paragoni con le altre la sua dipinta figura. Aggiungasi che non è tenue argomento di patente diversità lo aver meritato dal volgo un nome particolare: e questo di *Falsavela*, che le danno al mercato di Roma le poche volte che vi è portata, fu da noi ricevuto per distinguerla in qualche modo dalle altre con l'autorità degl' inventori

delle parole, che probabilmente lo tolsero dalla pochezza delle pinne pettorali che la circondano; tanto più che in quella cui dicono *Altavela* le dette pinne si veggono molto più larghe. Ci siamo in ciò trattenuti per far manifesto che il detto nome non è desunto già, come potrìa taluno credere, da quel carattere che in parecchie Raje si vede accidentalmente, una membrana cioè rilevata nel mezzo del disco, la quale potria quasi dirsi una vela, come fu da noi accennato nell'articolo della *Raja marginata*.

Il suo disco ha la forma di un cuore molto allargato nel mezzo: i lati anteriori sono un quarto più lunghi dei posteriori, e pochissimo convessi a paragone di quelli. Il rostro è brevissimo, conico, strangolato alla base, scabrosissimo tutto superiormente, e con tre o quattro pungiglioni sull'apice. Gli occhi grandi ed ellittici hanno una mezza luna composta di sei o sette aculei lungo i margini interni, che si stende da un angolo all'altro: il diametro delle orbite è contenuto una volta fra l'un occhio e l'altro, e tre fra ciascuno e la punta del muso. Ampio è lo squarcio della bocca, armata di acutissimi denti disposti in più serie trasversali, spesse, parallele: e la distanza che corre dall'uno all'altro angolo di essa è un terzo più breve di quella che corre tra ciascuno di loro alla punta del muso. La superficie superiore è intieramente scabrosa, la inferiore la è solamente lungo il mezzo, dal rostro fino all'origine delle ventrali, e molto più lunghesso i margini dei lati anteriori. Al principio del dorso è una lieve concavità scabra anch'essa di brevi aculei disposti pressochè in cinque file; ed il resto è disseminato di punte senza ordine alcuno. La coda alquanto più breve del rimanente del corpo è depresso-rotondata: dalla sua base alla punta ha quattro serie longitudinali di spessi adunchi aculei, ed è fiancheggiata in tutta la sua lunghezza da altri aculei brevi, sottili, robusti. La prima dorsale spicca ad un quarto della lunghezza della coda misurata dall'apice, e per mezzo di un dolce declivio lungo quanto la sua metà, il quale talvolta ammette uno o più degli aculei marginali, congiungesi alla seconda, il cui vertice dista dalla punta della coda uno spazio uguale alla propria altezza: ed ambedue sono di ugual grandezza, e di figura ellittica. Le pinne ventrali profondamente divise in due lobi, in maniera che tra l'uno e l'altro corre un angolo poco acuto, hanno l'anteriore stretto, acuminato, per la metà circa più corto del posteriore, il quale è largo alla base, e descrive una figura semicircolare all'esterno.

Il colore al di sopra è un cinereo-metallico volgente in violaceo più slavato verso la circonferenza pigliando grado grado una tinta quasi piombina; al di sotto è bianco latte.

L'esemplare figurato avea ventidue pollici e mezzo di sua totale lunghezza. I lati anteriori giravano nove pollici e mezzo, i posteriori sei e mezzo: le pinne ventrali erano lunghe tre pollici e otto linee, e le punte loro distavano quattordici pollici da quella del rostro. Undici pollici era lunga la coda. Dalla punta del rostro agli spiragli correan quattro pollici. Lo spazio tra gli occhi era dieci linee. La bocca squarciavasi per due pollici. Il diametro longitudinale del disco era di undici pollici, il trasversale di quattordici.

In compagnia della descritta *R. Falsavela* vedesi figurata nella tavola stessa un'altra Razza venutaci di Sicilia; la quale potremmo credere anch'essa nuova, se non ci sembrasse l'adulto di quella specie affine alla *Raja Miraletus*, L. cui forse troppo correntemente applicammo il nome di *Quadrimaculata* preso dal Risso. Noi siam persuasi che i cambiamenti di colore ed alcuni parziali nelle forme sien prodotti soltanto dalla età; e tra quelli assunti dall'individuo visibilmente vecchio, del quale parliamo,

non fa d'uopo di una vista lincea per riconoscere i segnali veri, e perfin gli occelli, quantunque obliterati, della elegante specie suddetta. Non vogliam tuttavia trascurarne la descrizione.

Il suo corpo ha la solita forma romboidale; il diametro trasversale un terzo più lungo del longitudinale; i lati anteriori quasi retti fuor di un leggero avvallamento sull'asse della regione oculare, i posteriori sensibilmente convessi; il rostro non distinto da costringimento veruno, ottuso, più largo che lungo, inferiormente scabroso, e superiormente armato di brevi aculei senza alcun ordine disposti, e continuati lungo due prominenze, che partono dallo stesso ceppo verso la punta del rostro, e divaricandosi innoltrano fin quasi agli occhi: i quali sono ellittici allungati, e distano dalla punta del rostro un terzo della lunghezza del lato anteriore, e son divisi tra loro da un avvallamento largo il doppio della propria lunghezza, come altresì sono armati di tre robusti uncini tanto nell'angolo superiore quanto nell'inferiore. La bocca dista dall'apice del rostro due settimi della lunghezza del lato anteriore. I denti sono spessi, di forma quasi triangolare, smussati all'apice. La superficie superiore del disco è liscia di pelle, quantunque armata di pungiglioni e di aculei, che rendono scabro il dorso posteriormente, e s'impiantano in duplice serie verso i margini esterni con la punta ricolca e quasi incarnita, siccome accade ne' maschi. La superficie inferiore fino ad un terzo di lunghezza dal rostro ha guerniti i lati anteriori di punte spesse ed acute occupanti uno stretto spazio. La coda è di un ottavo più lunga del rimanente del Pesce; ed a partire dall'asse delle ventrali è superiormente armata di una serie di grossi aculei, che in numero di circa quaranta vanno fino alle sue dorsali, spiccandone uno tra questa e quella; come altresì fiancheggiasi di altre due serie di aculei, non oltre però la sua metà. Le due dorsali suddette, simili ed uguali ambedue, sono semiellittiche, e si elevano il doppio di quanto corre fra loro. Il lobo anteriore delle ventrali stretto, sfrangiato, è lungo la metà del posteriore, ch'è di forma ellittica allungata, il cui maggior asse è uguale allo spazio che corre tra l'occhio e il muso.

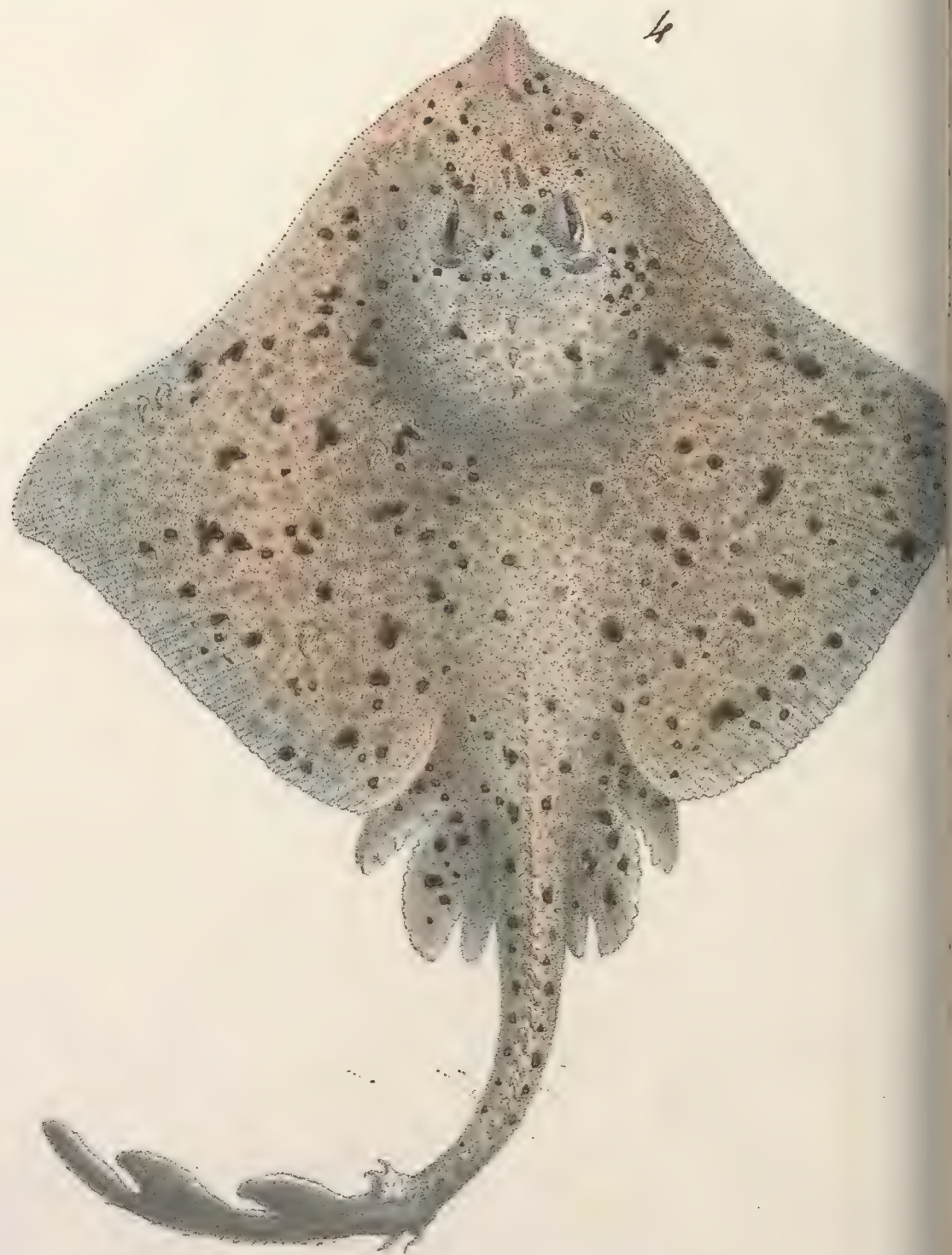
Color castagnino cupo affuocato è l'animale al di sopra, sparsevi molte rotelle nere che gli fanno il manto tigrato. Nel mezzo del disco alla base delle pinne pettorali vedesi di qua e di là un leggero ocello di color poco diverso, grande quanto l'occhio del pesce. Il di sotto è bianco.

Sedici pollici e cinque linee era la intiera lunghezza dell'originale da noi figurato. I due lati anteriori compresa la punta del rostro toccavano otto pollici e mezzo: i posteriori fino all'origine delle pinne ventrali sei pollici. Le dette pinne ventrali ne aveano tre ed altrettante linee: e dalle punte loro al rostro correan undici pollici e mezzo. Dall'ano all'estremità della coda misuravansi dieci pollici meno tre linee. L'angolo anteriore dell'occhio distava dall'apice del rostro due pollici e undici linee: e questo era lontano dalla prima apertura branchiale quattro pollici e quattro linee. Tre pollici finalmente dividevano il detto apice del rostro dagli angoli della bocca.

2.

1.

3

4

1. Raja Batis. 2. Dasybatis Asterias. 3. Dasybatis Aspera. 4. Dasybatis Clavata

# RAJA BATIS

## RAZZA MACCHIETTATA

RAJA *rostro brevi, obtuso, definito, aspero: corpore late rhomboideo lateribus posterioribus rotundatis, supra cinereo maculis fuscis rotundis crebris, subtus albo: centro lateribusque capitis, dorso, pinnis pectoralibus, caudaque aculeatis.*

RAJA BATIS? *Linn. S. Nat. I. p.* 395. *sp.* 2? *Gm. Syst. I. p.* 1505. *sp.* 2? *Risso, Ichth. Nic. p* 3. *sp.* 1. *nec Auct.*
RAJA (DASYBATIS) MACULATA? *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. p.* 15. *sp.* 3. *nec Anglorum.*
RAJA FLOSSADA? *Riss. Hist. Nat. III. p.* 145. *sp.* 30.
ὁ βατος mas ἡ βατις foem. *Arist. Hist. Anim. lib. I. cap.* v. *lib.* ii. *cap.* xiii. *lib.* v. *cap.* v. *lib.* vi. *cap.* x. xi. *lib.* viii. *cap.* xv. *et lib.* ix. *cap.* xxxvii.? *Ælian. Anim. lib.* xvi. *cap.* xiii. *p* 921.? *Oppian. Halieut. lib.* 1. *p.* 5. 6. *et lib.* ii. *p.* 60? *Athen. Deipnos. lib.* vii. *p.* 286?

Furono, come altrove accenniamo, e qui giova più solennemente dichiarare, così malamente determinate le specie di Razze, furono anzi, possiamo pur dirlo, così confusamente conosciute dai vari loro scrittori, ch'è quasi impossibile il decidere se quelle che ritrovansi in natura riferiscansi o no ad una data registrata specie. Parecchie diffatti tra le Razze ricevute nei cataloghi della scienza possono dirsi esseri di ragione piuttosto che veri enti, stabilite essendo sopra un indigesto cumulo di eterogenee citazioni riferibili a diversissimi Rajidi, e determinate con caratteri non solo variabili, ma proprii ancora di specie diverse, a seconda delle loro circostanze. Da ciò accade che i giovani di questa, di quella, ed anche più specie sono sovente raunati a costituirne una sola nominale, e lo stesso avviene degli adulti e dei vecchi costretti a militare sotto non propria bandiera; talmente che i genitori stessi vengono distaccati perfino dalla propria figliuolanza. Al contrario pertanto di quel che accade in altri gruppi, si diminuisce in questo di cui parliamo il numero delle specie mano mano che più addentro si studiano. Così quel naturalista, cui sia stato concesso di esaminare maggior copia d'individui di tai malaugurati Rajini, sarà senza dubbio l'eliminatore più felice di un maggior numero di mentite specie, perchè nell'arena dei paragoni gli salteranno facilmente agli occhi le specifiche identità attraverso le moltiplici variazioni che la scherzevole natura profuse in questi animali. Nell'argomento della variabilità de'caratteri noi (lo ripeterem sempre volontieri) intendiamo principalmente porre i denti ora acuti ora ottusi che si ritrovano in una medesima specie, sebben Linneo seguito fino ad oggi fondasse per la considerazione di tal varietà due principalissime sezioni di tutt'i *Rajidi:* poniamvi ancora le serie di aculei della coda, che non solo variano per sesso e per età, ma da individuo ad individuo: poniamvi altresì la ruvidezza più o men sensibile della pelle, e la disposizione delle sue cuspidi, per non dire delle notissime maculazioni e colorimenti, nè della insignificante proporzione dei maschili, cui demmo noi stessi altra volta cotanto grave importanza. In tale stato di cose, che la presente specie sia veramente diversa da tutte

le altre denominate nella nostra Fauna, noi possiamo asserirlo con certezza: che però le si convenga assolutamente il nome di *batis* da noi presceltole, non è sicuro altrettanto. Che se illustrando i pesci del mediterraneo abbiam voluto applicare ad un suo *Rajino* quel classico nome adoperato collettiziamente fin da Aristotele, dobbiamo con doppia solennità dichiarare, che nulla esso ha che fare con quella specie dell' Oceano, così frequente nei mercati di Parigi e di Londra (*Raje blanche* ou *cendrée* del Cuvier, *Skate* degl'Inglesi), figurata dal Bloch con tal nome il quale forse a buon dritto le viene imposto dagl'Ittiologi settentrionali. Essa appunto è la specie effigiata dal Willoughby colla denominazione di *Raja laevis undulata* seu *cinerea* alla tav. C. 5. diversissima però da quella così chiamata dal Rondelet (*R. falsavela*, Nob.) il quale non conobbe, secondo che a noi pare, nè la presente nè quella dell' Oceano. Chi poi volesse assolutamente conservare lo specifico nome *batis* a questa ultima, peschi pure per la presente un altro nome nel pozzo oscuro delle sinonimie poco da noi sommosso, per non attingere torbidezza soverchia, pria che si arrischi a fabbricarlene un nuovo, di che avemmo ribrezzo preferendo chiamarla *batis* sì perchè si può sostenere che signoreggia in mezzo a quell'infelice Linneano accozzamento peggiorato dai susseguenti scrittori, e sì perchè la ravvisiamo con minor dubbiezza nella *Raja batis* del Risso, trasformata quindi in *Raja flossada* nella seconda edizione della sua opera ittiologica.

Comunque sia, mostrasi un terzo più larga che lunga, non valutata la coda che eccede notabilmente il disco: i lati anteriori sono molto convessi in prossimità del ben distinto ottusetto rostro, quindi s'incavano, poi van quasi retti; i posteriori, un quarto più brevi, sono rotondati massime posteriormente. Gli occhi distano fra loro due diametri delle orbite, e cinque dalla punta del muso. La bocca armata di smussati fittissimi denti disposti in più serie trasversali squarciasi quasi quanto è lo spazio tra i suoi angoli e lo stringimento del rostro. Questo al di sopra è ruvido di brevi spinerelle poco distanti tra loro, al di sotto ne ha delle più rade e più ottuse, nei margini poi n' è fornito di molto più fitte e più sottili che si estendono per qualche tratto sui lati anteriori. Tre o quattro forti aculei obliqui all'indentro sorgono sopra gli occhi. Il disco è liscio, salve le ricolche spine indicatrici del sesso, e salve le piccole punte che lo arruvidiscono nello spazio interoculare e lunghesso il mezzo del dorso, invadendo tutta la rotondato-depressa coda. Innanzi all'origine della medesima spunta una serie di robusti aculei che in numero di circa trenta giungono fino alla prima dorsale assai retroposta, ai tre quarti cioè della lunghezza della coda; mentre la seconda un poco minore, ma ellittico-allungata al par di quella, se ne divide per breve spazio, nel quale risorge taluno aculeo in mezzo a brevi e rigidissime punte. Le ventrali, hanno il lobo anteriore più stretto, ma più largamente sfrangiato al margine inferiore, e un terzo più breve del posteriore, ch'è largo alla base, ed ha il margine esterno sensibilmente rotondato.

Il colore è un cenerino carneo più o men lurido, tutto dipinto di eleganti macchie nere; al di sotto è bianco candido.

L'esemplare descritto era lungo venti pollici in tutto: il diametro longitudinale del disco era di nove pollici, il trasversale di tredici: i lati anteriori si estendeano per otto, i posteriori per cinque e mezzo. Le pinne ventrali, lunghe tre pollici, distavano con le punte undici pollici e mezzo dal rostro. La coda era dieci pollici e mezzo. Correan quattro pollici dalla punta del rostro agli spiragli. Lo spazio interoculare avea dieci linee. La bocca squarciavasi per due pollici.

# DASYBATIS ASTERIAS

## ARZILLA ROSSINA

DASYBATIS *corpore aeque rhomboideo lateribus posterioribus vix undulatis, supra fulvescente spinulis stelliformibus aspero, maculisque albidis subrotundis nigro annulatis evanidis depicto; subtus albo, saepius laevissimo: capite, dorso, cauda aculeatis.*

RAJA ASTERIAS, *Delaroche, Mém. Poiss. Iviç. in Ann. Mus. Hist. Nat. XIII. p. 322. tab. 20. fig. 1.* *Risso, Hist. Nat. III. p. 153. sp. 41.* *Cloq. in Dict. Sc. Nat. XLIV. p. 387.*

RAJA RUBUS, *Risso, Ichth. Nic. p. 7. sp. 6?* *Id. Hist. Nat. III. p. 147. sp. 33?* *Donovan. Brit. Fish. I. tab. 20.* *Turt. Br. Faun. p. 109.* *Flem Brit. Anim. p. 110.*

RAJA MACULATA? *Montag. in Act. Wern. II. p. 426.* *Jenyns, Man. Brit. Vert. p. 514. sp. 203.*

RAJA MIRALETUS, *Donov. Brit. Fish. V. tab. 103.* *Turton, Brit. Faun. p. 111.*

RAJA OCULATA, *Risso, Hist. Nat. III. p. 149. sp. 35.* *Flem Brit. Anim. p. 172. sp. 26.* exempl. ocellis donat.

RAJA (DASYBATIS) SPECULUM, *Blainv. in Faun Fr. Poiss. p. 29. sp. 12. tab. 4. fig. 1.* mala ut Miraleto adsimilaret.

RAJA (DASYBATIS) ASTERIAS, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. p. 25. sp. 10.* confuse.

ASTERIAS sive STELLATA RAJA, *Bellon. Aquat. lib. 1. p. 83.* quoad *Arzillam* nec quoad *Rometam* et fig. quae *Laeviraja macrorhynchus.*

RAJA ASTERIAS ASPERA, *Rondel. Pisc. Mar. I. lib.* xii. *cap.* xii. *p. 352. cum fig.* *Gesn. Aquat. IV. p. 794. cum fig.* *Willughb. Icht. lib.* iii *cap.* xiii. *p. 73. tab. D. 5. fig. 4.* ex Rond.

RAJA STELLARIS, *Salvian. Aquat. Hist.* lxix. *p. 150. tab. 51.* *Willughb. Ichth. lib.* iii. *tab. D. 1.*

RAJA ASPERA STELLARIS, *Aldrov. Pisc. lib.* xiii. *cap.* lv. *p. 457. cum fig. Rond.* *Jonst. Pisc. lib.* i. *tit.* i. *cap.* iii. *art.* iii. *P.* vii. *p. 22. tab.* ii. *fig. 7.*

RAYE ESTELÉE dite ASTERIAS? *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss. p. 74. nec fig.*

RAJE ÉTOILÉE, *Risso, loc. citat.*

FULLER RAY? *Penn. Br. Zool. III. p. 86.* *Id. Ibid. ed. 1812. III. p. 116. excl. syn.*

SPOTTED RAY? *Jenyns, loc. citat.*

ROUGH et MIRROR RAY, *Flem. loc. citat.*

HOMELYN RAY, HOME, SAND RAY et SPOTTED RAY, *Yarr. Brit. Fish. II. p. 429.* confuse cum *Raja Miralet.* prout ex asserta cute laevi et praecipue ex figura patet.

Se i più antichi scrittori delle Razze disserne alcune stellate, non fu già per le asprezze stelliformi della cute, ma perchè le semplici macchie onde si dipingono sul corpo han figura di stelle. Così la intese il Rondelet, il quale trattando di due *Raje Asterie*, l'una liscia l'altra *aspera*, chiaramente scrisse che ambedue erano soltanto dipinte a stelle, ma la prima ornarsene sopra un fondo liscio, la seconda sopra un fondo ispido. Dappresso cotai ragguagli noi riconosciamo in quella una nostra *Raja*, se non anzi una *Laeviraja* come vedremo in appresso; nella seconda una *Dasybatis*, quella cioè appunto di cui andiamo a trattare. Le specie oscuramente descritte possono meglio identificarsi da chi le considera sulla faccia del luogo, ove ogni minima circostanza contribuisce a risolvere i dubbj che di lontano mal si potrebbero eliminare: e crediamo non manchici il dritto di proclamare con sicurezza per *Asterias aspera* di Rondelet questa communissima Arzilla nostrale. Se ad essa poi diamo esclusivamente il nome specifico di *Asterias* piuttosto che alla di lui semplice *Asterias*, la ragione si è che ravvisiamo nel no-

luppati, e quando l'età dell'animale abbialo fatto crescere a circa un palmo di diametro, formano alla base loro quelle tanto caratteristiche e decantate pietre, onde a questo Rajino viene l'antonomasia pressochè commune in Italia di *chiodata*, di *Arzilla pietrosa* in Roma, di *Raza*, o *Pigara pietrosa* in Napoli e Sicilia, di *Razza di scoglio* in Toscana, o di altra equipollente nei diversi idiomi. Godiamo che queste nostre osservazioni coincidano con quelle del chiarissimo Henle, il quale speriamo che le publicherà più diffuse nel suo trattato particolare dei Rajidi. In quello stadio di vita che quest'Arzilla non sia peranco divenuta pietrosa, riconoscesi la *Raja aspera* del Risso, chécchenesia dell'*aspera* di altri autori. Noi sotto il nome di *Dasybatis aspera* nella figura terza della nostra tavola di lato ad un maschio ben pietroso, quantunque abbia i maschili poco sviluppati, abbiam figurato un Arzilla che potrebbesi quasi credere un altra specie a cagione della sua grande statura, e del molto maggiore sviluppo de' maschili, quantunque non abbia principio alcuno di pietrosità. La *Raja rubus* della maggior parte dei sistematici è anch'essa identica colla presente *Raja clavata*, siccome avea già sospettato lo Schneider, ed è oggimai riconosciuto da tutti. Unica dunque Arzilla del mediterraneo, che divenga *pietrosa*, si è questa, la quale vive pur nell'Oceano in un con altra ugualmente pietrosa, ma a noi straniera del tutto, e diversa altresì per la molto più raccolta sua configurazione, siccome può vedersi nelle opere Inglesi dei signori Donovan e Yarrel, che tanto bene la figurarono sotto il nome di *Raja radiata* impostole per li scogli radiati.

Abbonda questa *D. clavata* nei nostri mari non meno che in quelli del settentrione. Abita la maggior parte dell'anno nelle acque profonde, solo accostandosi verso terra nella stagione degli amori, ed allora ne sovrabbondano i mercati. È però di miglior carne quando è più rara, cioè nell'inverno, ma sempre è da preferirsi a qualunque altro *Rajide*, tanto più che le solide sue polpe naturalmente saporose acquistano una perfetta salagione, e possono dar cibo non dispregievole in difetto di altra vivanda. È suscettibile di gran mole, che alcuni autori fanno mirabilmente ascendere fino a dodici piedi.

Il suo disco ha forma romboidale, allargata in modo che il diametro trasversale è un terzo maggiore del longitudinale. I lati anteriori largamente ondulati sono un quarto più lunghi dei posteriori leggermente rotondati. Il rostro è breve, piuttosto acuto, superiormente e inferiormente fornito tutto all'intorno di stipate punterelle aculeiformi, che lo rendono asprissimo al tatto. Tre forti aculei uncinati, uno internamente al margine superiore, gli altri nell'inferiore presso alli spiragli, veggonsi intorno agli occhi, che distano l'uno dall'altro quasi tre diametri, e sei diametri dalla punta del muso. La bocca, il cui squarcio è due terzi dello spazio che corre da essa alla estremità del rostro, armasi di brevissimi ottusi denti robusti, parallelamente disposti in sette od otto ben distinte serie trasversali. Questi denti nelle femmine rimangono larghi e piatti per tutto il tempo che vivono; ma ne' maschi di mano in mano che invecchiano mutano forma, incominciando quelli che sono più centrali, col mettere sull'angolo loro interno una puntarella rivolta verso la gola; locchè non sapendo il Blainville insisteva sulla specifica differenza del suo *rubus*, e della sua *clavata*. La superficie superiore del pesce è intieramente scabra di piccole ma visibili punte stelliformi alla base, le quali sulle pinne pettorali sembrano disporsi in serie longitudinali lasciando tratto tratto qualche lista levigata. Prima della metà del rilevato dorso comincia una serie in linea retta di circa trenta robustissimi aculei a diversi intervalli, e diversi di mole, l'ultimo de' quali trovasi fra le due dorsali. La coda anch'essa è armata in ciascun lato di alcuni aculei, che formano ordi-

nariamente due brevi serie parallele a quella di mezzo, terminanti più o men presto. Simili aculei sono lungo i margini de' lati anteriori del muso. Nella generale scabrosità del pesce signoreggiano più o meno chiodi o tubercoli ossei più grandi degli occhi, irregolarmente sparsi, ordinariamente però corrisposti da altrettanti simili in modo simmetrico, sopra ciascun de'quali sorge dalla sostanza stessa un aculeo che rivolge la punta indietro: e i detti chiodi van soggetti a cadere per rinnovellarsi ivi presso a periodi non per anco determinati. La superficie inferiore è meno aspra della superiore, compensata però da un maggior numero degli ossei chiodi suddetti. La coda, che spesso ne porta anch' essa, è tutta coperta delle dette punte stelliformi alla base, ma più cospicue di quelle del corpo: depressa notabilmente, è un quinto più lunga del disco, perchè l'ano di figura ovale s'apre un quinto più vicino al muso che all'apice di essa. I due lobi delle ventrali sono profondamente disgiunti; l'anteriore è stretto rotondato, depresso crenato, e quasi digitato in punta; il posteriore la metà più lungo è triangolare acuto, crenato esso pure ma più minutamente. La prima pinna dorsale nasce al terzo posteriore della coda, ed è di forma ovato-oblunga, estesa per quanto è lo spazio che divide gli occhi. Perfettamente simile, tranne che un poco più piccola, è la dorsale posteriore. La caudale congiungesi alla detta ultima dorsale, ed è lineare per ogni dove.

Il colore al di sopra è cenerino volgente più o meno al turchinastro talvolta, o al verdastro, e raramente al giallognolo, più o men fittamente sparso di piccole macchie nerastre, e non privo d' areole biancastre succedute a' chiodi che caddero; nè manca qualche rarissimo esemplare, in cui veggonsi tracce di quei due ocelli, di qua e di là dal tronco, onde sogliono ornarsi tanto volontieri le Raje: al di sotto è bianco-argenteo.

Uno degli esemplari che abbiamo sott' occhio, maschio, lungo in tutto ventisette pollici, ha il diametro longitudinale di dodici, il trasversale di diciassette; i lati anteriori estesi ciascuno dodici e mezzo, i posteriori otto. Le pinne ventrali ne misurano quattro; le punte loro ne distano quindici da quella del rostro, dieci ed otto linee dagli spiragli. La coda è lunga quattordici pollici. Lo spazio tra gli occhi è quattordici linee. La bocca squarciasi due pollici.

1.

a.

2.

1. *Dasybatis Fullonica.* *a. juvenis.* 2. *Lagocephalus Pennanti.*

# DASYBATIS FULLONICA

## ARZILLA SCARDASSO

DASYBATIS *corpore rhomboideo lateribus posticis rotundatis undique horride aculeato, supra flavo-cinereo, immaculato, subtus albido.*
Junior *subtus laevigatus, gradatim aculeos induens.*

RAJA FULLONICA, *Rondel. Pisc. Mar. I. lib.* xii. *cap.* xvii. *p.* 356. *Gesn. Aquat. IV. p.* 797. *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* lxi. *p.* 462. *cum fig. Rond. Jonst. Pisc. lib.* i. *tit.* i. *cap.* iii. *art.* iii. *p.* viii. *p.* 22. *tab.* ii. *fig.* 4. *Linn. Syst. Nat. I. p.* 396. *sp.* 5. *excl. syn. Willughb. et Rayi,* quae ad Dasybatim in oceano viventem spinulis tantum rigentem (*Raja aspera,* Blainv.) spectant. *Gm. Syst. I. p.* 1507. *sp.* 5. *Bonn. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 3. *sp.* 5. confusa cum specie Willughb. *Lacép. Hist. Poiss. II. p.* 6. confusa cum eadem, *nec Oth. Fabric. Faun. Groenland.* ad illam referenda. *Rafinesque, Ind. Itt. Sic. p.* 47. *sp.* 354. (ex nominibus vulgaribus *Picara magnusa, Ruveto.*) *Risso, Ichth. Nic. p.* 6. *sp.* 5? ex nomine *Cardairo, nec Hist. Nat. III. p.* 152. *sp.* 39. *nec Schneid. Bl. Syst. p.* 367. *sp.* 26. *nec Cuv. nec Nilss. Prodr. Ichth. Scand.* quae species undique laevis, scilicet *Raja spinosa,* Rondel. perperam *oxyrhynchus* Anglorum, nisi potius *Laeviraja macrorhynchus,* Nob.

RAJA ASPERRIMA, *Rond. Pisc. Mar. I. lib.* xii. *cap.* xviii. *p.* 357. *Gesn. Aquat. IV. p.* 797. *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* lxii. *p.* 462. *cum fig. Rond. Jonst. Pisc. lib.* i. *tit.* i. *cap.* iii. *art.* iii. *p.* viii. *p.* 22. *tab.* 10. *fig.* 6. *Willughb. Ichthyogr. tab. D.* 2. *fig.* 2. *ex Rondel. Ray, Syn. Pisc. p.* 27. *sp.* 8. *nec Schneid. Bl. Syst.* species indica distinctissima.

RAJA (DASYBATIS) FULLONICA, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. p.* 23. *sp.* 9. *tab.* v. *fig.* 1. excl. var. A. *Raja radula, Delaroche,* optima species, et var. D. *Raja eglanteria, Bosc,* species americana.

RAJA toto dorso aculeato, duplici ordine aculeorum in cauda, simplicique ad oculos, *Artedi, Synon.* (*nec. Gener. p.* 72.) *p.* 101. *sp.* 6. *var.* β. *exclus var.* α. *cum synon. Willughb. et Rayi,* quae *Raja aspera,* Blainv.

CHARDON, *Daubent. Dict. Ichth. in Enc. Méth. Hist. Nat. III. sp.* 87. exclus. synonimis speciei Oceani.

RAIE ÂPRE? *Duham. Pèch. II. Sect.* ix. *tab.* 8. *et* 9. *fig.* 7?

RAIE CHARDON OU R. À FOULON, *Lacép. loc. citat. nec Cloquet, Dict. Hist. Nat. XLIV. p.* 384.

Eccovi la *Raja fullonica* di Rondelet, dalla quale non differisce che per la età la sua *Raja asperrima,* checchè ne dica in contrario egli stesso. Chiunque la guardi si avvedrà che quanto giustamente s'appartiene a costei tal nome, per esser tutta densamente coperta di grandi, numerosi, ricurvi aculei, altrettanto lo usurpano ingiustamente le altre che nella sinonimia accennammo quì sopra. Essa è propria del Mare mediterraneo, e coloro che credettero di averla rinvenuta nell'Oceano altre invece ne colsero totalmente diverse. I disgraziati equivoci avvennero dall'aver Linneo sotto la vera *Raja fullonica* citata la *Raja aspera nostras,* ossia *White horse* del Willughby, il quale, vista in essa una tal quale presenza di spine più lunghe che in qualunque altra da lui conosciuta, avea mosso il dubbio che non ne differisse la *Raja fullonica* del Rondelezio. Da quindi gli autori, cui non fu nota questa nostra specie mediterranea, vollero a dispetto degli occhi chiamar *fullonica* la specie oceanica del Willughby. Che direm poi di coloro che giungono a dar questo nome ad un pesce perfettamente levigato? Tre Rajini pertanto, seppur quattro non sono, furono chiamati così; 1. la *Dasybatis* soggetto del presente articolo, cui legittimamente spetta il nome, cioè la *fullonica* del Rondelezio, del Gmelin, del Blainville, e in parte altresì di Linneo malgrado l'errore di sinonimia.

— 2. La *Raja fullonica* di Fabricio, ch'è appunto il *White-horse* del Willughby, la *Dasybatis* cioè che col Blainville (unico dei moderni a ben distinguere la vera *fullonica*) dovria chiamarsi *aspera*, se questo nome non fosse stato adoperato in tanti altri significati, e dallo stesso Rondelet, come senza profittarne si avvidde il Blainville, e dal Risso che così chiamò il giovane della *clavata*, e dal Fleming che diello a tutt'altro pesce. — 3. la *Raja* che ad onta della pelle liscia è chiamata *fullonica* da molti, fra i quali con grande stupore veggiamo il Cuvier ed il Nilsson, e che è la nostra *Laeviraja macrorhynchus* (*R. intermedia* dell'Yarrell.) — 4. la *Raja spinosa*, Rond. ch'è la *R. oxyrhynchus* degli Inglesi, non già quella degli antichi, *Laeviraja oxyrhynchus*, Nob. nè quella di Bloch, che noi dopo ulteriori confronti riferiamo ora alla precedente.

Quella di cui trattiamo ha forma romboidale: la sua coda è poco più lunga del diametro longitudinale del disco, il quale è un buon quinto più breve del trasversale: i lati anteriori leggermente e largamente sinuati, più lunghi quasi un terzo dei posteriori rotondati, congiungonsi anteriormente in un rostro sufficientemente acuto ma breve, nè distinto da costringimento alcuno. Gli occhi distano poco men di due diametri l'uno dall'altro, e cinque dalla punta del muso. La bocca squarciasi per una metà di quanto corre da'suoi angoli alla punta suddetta: i denti sono tutti smussati. La intiera superficie della cute è irta di molti cospicui, robusti e ricurvi aculei fittamente disposti in campo già ben aspro per innumerevoli più piccole punte: quelli dei lati posteriori sono più sottili, più umili, diretti in varj sensi; gli altri rivolgono la punta all'indietro: quelli che armano il mezzo del dorso e tutta la coda son più altieri degli altri: semplici punterelle sono fra gli occhi e il muso: la superficie inferiore dapprima levigata, veste a mano a mano con la età certe asprezze che presto divengono aculei incominciando dal mezzo del pesce all'in giù. Le pinne ventrali sporgono di un terzo oltre il disco; il lobo interiore leggermente crenato è doppio dell' esterno, ch'è sfrangiato e quasi digitato. Le dorsali, la seconda delle quali è quasi più grande della prima che nasce a' due terzi della coda, ove impiantasi obliqua al par dell'altra, sono ambedue ovali, poco distanti l'una dall' altra, ed anche meno che dall'apice della coda, che è molto acuta in punta, ove è marginata da una membrana lineare.

Il colore universale al di sopra è un cenerino-giallastro senza macchia alcuna, inferiormente è bianchiccio.

L'esemplare figurato era lungo ventisette pollici, largo sedici e mezzo: i lati anteriori si stendeano per otto e mezzo, i posteriori per sei. Gli occhi distavano tre pollici dalla punta del muso: lo squarcio della bocca era un pollice e mezzo; e ne correano tre da' suoi angoli al muso. Le pinne ventrali erano lunghe tre pollici e quattro linee; gli aculei due buone linee. La coda misurava dieci pollici dalla punta all' ano.

Prima di accommiatarci dai *Rajidi* siam lieti di annunciare che il chiarissimo Risso mostrava non ha guari ad una dotta assemblea una raccolta veramente aurea de'suoi pesci di Nizza perfettamente effigiati, che valse a purgarlo da macchie troppo leggermente appostegli sull'argomento. Vedemmo ivi sotto il nome di *Raja undata* la nostra *Raja falsavela* tanto riconoscibile dalla sagoma, perchè forse ravvisavala al par di noi nella *Raja undulata* del Rondelezio, nome che sempre ci spiacque fosse già preoccupato, perchè altrimenti lo avremmo prescelto. Sembraci pur vedere la stessa o altra poco diversa Razza figurata nell'appendice dell'Yarrell ai suoi pesci d'Inghilterra sotto l'indebito no-

me di *Raja radula*, Delaroche, cui per soverchio dell'erronea misura si aggiunge il sinonimo di *Razza scuffina* di quest'opera, pesce remotissimo affatto.

Dobbiamo aggiungere ancora che la *Raja marginata*, cui già dedicammo un articolo, non si rimane sempre di piccola statura, ma giustificando i pescatori che la chiamano *Razza crescente* cresce fino ad ampiezza stragrande cangiando aspetto, come fin d'allor sospettammo, ed assumendo un color cinereo scuro invece dell'elegante cervino marginato nero di sua gioventù, qualmente potemmo verificare sopra molti esemplari nel porto di Civitavecchia l'Agosto del 1835. Dopo ciò non veggiamo improbabile che i tanto prodigati nomi specifici *batis* e *oxyrhynchus* si applicassero da taluni anco a questa Razza in sua matura età, obliterato quel carattere appunto che somministrale il nome. La conformazione generale però, il singolar prolungamento del muso, la peculiare curva descritta dai lati del rombo, e la molta compressione di quella parte assottigliata del tronco che impropriamente dicesi coda, la faranno sempre distinguere e riconoscere. Lo stesso accade (come già in parlando della *R. falsavela* esponemmo) in quella detta *quadrimaculata*, di cui fedelmente figurammo l'esemplare siciliano cogli ocelli obliterati, e che tanto più potrebbe credersi una *Raja miraletus*, in quanto che noi distinguemmo le due specie mediante in gran parte caratteri ad ambedue per avventura communi in certe date circostanze.

Annotiamo in fine, come il nome di *Pterocephalini*, che lo Swainson vorrebbe sostituire a quello della nostra sottofamiglia dei *Cephalopterini* desunto dal genere *Cephaloptera* del Duméril, non è preferibile in conto alcuno; essendo che il Geoffroy non adoperava il nome *Cephalopterus* in ornitologia prima che il Duméril alluogasselo in ittiologia, come suppone il zoologo britanno. Che se nel conflitto delle anteriorità fosse prudenza il mutarlo, sopravverrebbe con piena giustizia il bel nome *Dicerobatis* del Blainville a toglier di mezzo qualunque nuova denominazione, che in ogni più dannata ipotesi non dovrebbe esser mai quella di *Pterocephalus* occupata in botanica assai dapprima.

# LAGOCEPHALUS PENNANTI

## CAPOLEPRE BICOLORE

LAGOCEPHALUS *ardesiacus immaculatus, elongatus, laevissimus; abdomine argenteo, muricato aculeis quater-radiatis ad basim: pinnis pectoralibus acutulis, inferne abrupte albis; dorsali praeposita anali simillima.* D. 14. P. 14. V. 0. A. 13. C. 12.

TETRAODON LÆVIGATUS, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 132. *tab.* 20. *Cuv. Règn. Anim.* 2. *ed. II. p.* 369. *nec Linn.*
TETRAODON STELLATUS, *Donov. Brit. Fish. III. tab.* 64. *Turt. Br. Faun. p.* 116. *Flem. Br. Anim. p.* 174. *sp.* 31. *Proceed. Zool. Soc.* 1833. *p.* 115. *Jenyns, Man. Brit. Vert. p.* 489. *sp.* 178. *nec Schneid.* (T. stellaris, Lac.) *nec Swains.* (Lagocephalus Blochi, Nob.)
TETRAODON LAGOCEPHALUS, *Penn. Br. Zool.* 1812. *III. p.* 174. *tab.* 23. *nec Bl., nec Bonn. quamvis Linn. pro p.*
TETRAODON PENNANTII, *Yarrell, Brit. Fish. II. p.* 347. *cum fig.*
LAGOCEPHALUS PENNANTII, *Swains. Monocard. Anim. II. p.* 328.
TETRAODON BICOLOR, *Durazzo, negli Atti della sec. riun. scient. ital. in Torino.*
ORBIS LAGOCEPHALUS, *Grew, Mus. p.* 108. *tab.* 7. *fig.* 5. *Willughb. Ichthyogr. tab. I.* 2. *Ray, Syn. Pisc. p.* 43. *sp.* 3.
ORBIS cauda productiore, dorso laevi, ventre spinoso, *Willughb. Ichthyogr. lib.* iv. *cap.* i. *p.* 144.
OSTRACION cathetoplateo-oblongus, ventre tantum aculeato et subrotundo, *Arted. Syn. p.* 86. *sp.* 16.
STELLATED GLOBE-FISH, *Donov. loc. cit.*
GLOBE DIODON, *Penn. loc. citat.*
GLOBE TETRODON, *Penn.* 1812. *loc. citat.*
PENNANT'S GLOBE-FISH, *Yarr. loc. citat.*

Confermiamo quanto dicemmo dei Pesci *Chondropterygii* nell'articolo dell' *Acipenser Sturio*, se non che ci conviene osservare che oltre gl' imperfettissimi *Cyclostomi* deggionsene distrarre gli *Storioni* anch' essi. La ragione si è che questi si accostano molto più ai *Pesci Ossei*, coi quali pienamente convengono al pari dei *Plectognathi* in ciò che riguarda la conformazione e libertà delle branchie; ed è inoltre a notarsi che lo stesso loro scheletro va rivestendosi di un periostio continuo fibroso-osseo, laddove lo scheletro veramente cartilaginoso dei *Selachi* è suscettibile soltanto di un' ossea tessellatura, siccome ne insegnano le belle osservazioni del veneto Dottor Nardo. Gli *Storioni* pertanto, disgiunti non solo dai *Selachi* ma dalle *Chimaerae* ancora, che sono certamente della stessa sezione dei *Plagiostomi*, formano da per se soli quella cui dall'Eichwald demmo il nome di *Micrognathi*. Veggasi quindi nel quarto Specchio dei Vertebrati come dopo la universal riforma del sistema Ittiologico ripartiamo i Pesci in dieci Ordini subordinati a sei Sezioni di quattro grandi Sottoclassi fondate sulle diversità delle branchie; essendochè questo carattere ci è parso molto più rilevante di quelli in cui si appoggiavano il Cuvier, il Blainville, e l'Agassiz; il quale ultimo argomentava le sue distinzioni dai tegumenti cutanei, che tanto bene famuleggiano quel piano da noi creduto essere della natura, siccome ci provammo già di mostrare in parecchie fuggitive scritture prima che tanto noi quanto l'egregio Professore di Neufchatel ampliassimo le rispettive proposte.

I *Plectognathi* che formano la terza sezione di tal nostro sistema non vantano ne' mari d'Italia pesci che abitualmente ci vivano, eccettuati alcuni spettanti alla famiglia delle *Mole* ossia degli *Orthragoriscidi*, ed a quella dei *Balistidi*. Tuttavolta ne appajono accidentalmente stranissime specie, e forse ne potranno apparire altre col tempo, sia che sorgano dall'imo fondo del pelago, sia che seguano da lontanissime acque le navi. Certo si è che essendo comparso questo singolar *Tetraodontino* nel mare di Genova, mentre ci porge l'occasione di arricchirne la nostra Fauna, giustifica al tempo stesso la possibiltà che si mostrassero ugualmente nel Mediterraneo il *Tetraodon hispidus*, L. ed il *Diodon echinus*, Rafinesque, compresi da quest'ultimo nell'Indice d'Ittiologia siciliana sotto i nomi volgari di *Meringianu* e *Pesce rizzu*, non meno che i registrati dal Risso e tanto disputati *Ostracion nasus*, Risso, (*cubicus* della prima sua edizione) e *Ostracion trigonus*, L.

Carattere principale della singolarissima sezione dei *Plectognathi* sono le ossa mascellari saldate con le intermascellari, e queste e quelle riunite all' arco palatino. Lo scheletro loro è fibroso-cartilagineo: gli opercoli latenti sotto la cute non lasciano che una piccola fissura branchiale di qua e di là. Comprende questa sezione due Ordini cioè il quarto e il quinto de' Pesci, ossia gli *Sclerodermi* e i *Gymnodonti*. I primi costituiscono una famiglia sola chiamata *Balistidi*, che hanno denti separati e distinti, e ripartisconsi nella sottofamiglia dei compressi e squamosi *Balistini*, e nell'altra dei poliedri e loricati *Ostraciontini*. I *Gymnodonti* poi, che invece di denti hanno un becco laminoso corneo, si ripartono in due famiglie, cioè nei *Tetraodontidi* dal corpo enfiabile, più o meno spinoso, e negli *Orthragoriscidi* di corpo nè enfiabile nè spinoso. Sì quella come questa famiglia in due sottofamiglie si scindono. Gli *Orthragoriscini* di scheletro totalmente cartilaginoso, colle pinne coperte da una cute simile a quella del corpo, e i *Molini* di scheletro quasi osseo colle pinne coperte da una cute diversa, compongono la seconda. I *Diodontini* armati di lunghi aculei, con ambedue le mascelle continue ed intiere, ed i *Tetraodontini* muniti di brevi aculei, con la mascella almeno bipartita e dentellata, formano la prima.

La sottofamiglia dei *Tetraodontini* composta finora dei soli generi *Tetraodon* e *Triodon*, può contarne oggidì fino a sei, se a tal grado si elevino i cinque sottogeneri, nei quali recentissimamente sulle tracce del Cuvier viene il primo ripartito dallo Swainson, che pone il *Triodon* fra i *Diodontini*. Duolci che l'opera Ittiologica dell' esimio naturalista Inglese, degna della celebrità da lui già acquistata nel trattare di altre Classi di Animali, ci giungesse troppo tardi per profittarne pria d'ora; e duolci altresì ch' egli non vedesse punto di questa Fauna, che non direm luce, ma notizie sì certo gli avria somministrato ai lavori suoi; nè ci spiace meno che nell' abituale sua campestre solitudine ignorasse i nostri ultimi opuscoli sistematici, imperfetti naturalmente assai meno di quel primo che pubblicammo son già dieci anni, e ch' egli onora della ristampa. I sei generi prenunciati sono: 1. *Tetraodon*, L. breve di capo, coperto di spine, qual' è il *lineatus* di Bloch. — 2. *Leiosomus*, Sw. breve di capo, privo di spine, qual' è il *laevissimus* di Schneider. — 3. *Lagocephalus*, Sw. liscio il dorso, spinoso il ventre, qual è il *T. lagocephalus* di Linneo. — 4. *Cirrisomus*, Sw. coi lati del corpo ricciuti, qual è lo *Sprengleri* di Bloch: — 5. *Psilonotus*, Sw. prolungato e stretto di muso, col dorso carenato e il ventre spinoso, qual' è il *rostratus* dello stesso Bloch: — 6. *Triodon*, Cuv. unico della sottofamiglia che abbia la mandibola integra, e più di tutti dilatabile il ventre; genere che riguardo ai denti può dirsi intermedio alle due famiglie, mentre la brevità delle spine

lo assegna alla prima. Suo tipo e sola specie è il *Triodon bursarius*, Reinward, del Mare indico, di cui veder puossi l'interessante figura sotto il nome di *T. macropterus*, Lesson, nella tavola quarta dei Pesci del Viaggio di Duperrey.

Al terzo dei mentovati sei generi appartiene il soggetto di cui trattiamo. Fu certamente compreso nel *Tetraodon lagocephalus* di Linneo, il quale, come evidentemente rilevasi dal *Systema naturae* ove cita l'Artedi, lo desumeva dall' *Orbis lagocephalus* degli antichi autori. I più recenti però applicarono questo nome di *lagocephalus* ad un altro *Tetraodontino* cui lo aveva effigiandolo sancito il Bloch, ben diverso dal nostro, sì pei colori, essendo fasciato di giallo e nero, come per la forma e disposizione degli aculei di base non quadrifida ma trifida soltanto. Il primo fra' moderni che facesse conoscere la nostra specie fu il Pennant, il quale vedendola diversa dal falso *lagocephalus* descrissela assai bene, ed assai bene la figurò sotto il nome di *laevigatus:* poscia il Donovan, persuaso forse dal Bloch che non potea riferirsi al *laevigatus* di Linneo, la figurò anch' esso sotto il nome di *stellatus* senza avvedersi che già con quell' epiteto si distingueva un diverso *Tetraodonte* delle Indie. Quantunque tal nome *stellatus*, invece di *stellaris* impostogli dal Lacépède, trovisi presso il solo Schneider (che senza ragione alcuna considerava il pesce una varietà del suo *lagocephalus*) e potria pur credersi un errore di stampa, tuttavia in vista del nome così affine, e dell' equivoco che facilmente può rinnovarsi, deve essere onninamente tolto alla nostra specie, massime dopo che lo Swainson adottò quel di lei nome di *stellatus* per il *Lagocephalus* figurato dal Bloch. Lasciando noi tutto il merito della distinzione al lodato Donovan, cui seguirono universalmente gl'Inglesi fino allo stesso Jenyns, adottiamo con tanto minore esitazione il nome di *Tetraodon Pennanti*, impostogli dall'Yarrell per rimediare all' enunciata irregolarità, in quanto che il Linneano nome specifico di *lagocephalus* è divenuto generico. In tanta confusione ed oscurità il Marchese Carlo Durazzo non sapendo alluogarlo nella specie suddetta distinguevalo col nome di *bicolor*, e lo caratterizzava così bene, che prescindendo dal soverchio nome contribuì moltissimo allo sviluppo che abbiam qui fatto delle antecedenti aberrazioni.

Unico esemplare, che per quanto sappiamo ne apparisse nel Mediterraneo, è appunto quello che fu mostrato al Durazzo, malconcio però, consunto, e appena vivo. Tre soli altri esempj in tutta Europa se n' ebbero nelle acque di Cornovaglia. Perciò in così grande rarità non potendo noi rintracciarne la vera patria, che solo arguiamo poter essere nei mari orientali, ne'quali abbondano i *Tetraodontidi*, passiamo tosto a descriverlo.

La sua forma generale allorchè trovasi nello stato ordinario è di una ellissi cui manchi la curva superiore, essendo quasi retto il profilo del dorso. La sua lunghezza è quasi quadrupla dell' altezza; ma quando gonfiasi, come spesso e volentieri si piace, l'addome si dilata così fattamente, che in un esemplare grande al par del nostro, lungo cioè un piede e mezzo, la pancia sovrabbondava per più di un piede oltre lo stato naturale, formando l'intero pesce una circonferenza di due piedi e mezzo. Il capo occupa la quarta parte della lunghezza. L'occhio siede nel suo mezzo distando tre diametri così dalla punta del muso come dalle aperture branchiali, e quasi due dal profilo superiore. I fori delle narici contigui fra loro s'aprono superiormente poco più distanti dall' occhio che dal muso. La bocca squarciasi per due volte l'occhio, alquanto più dell' apertura branchiale, ed ha le mascelle ugualmente sporgenti. I piccoli opercoli e i cinque raggi branchiostegi sono profondamente nascosti sotto la cute. La sostanza eburnea che circonda

le mascelle, e simula i quattro denti (onde il nome di *Tetraodonti*) è lamellosa come negli altri della famiglia. Tutta la superficie del pesce è levigata; il ventre però è armato di piccole spine taglienti ed acute, erette sopra una base stellata di quattro raggi, poste in ordine quincunciale di sette in otto fila, ognuna delle quali ne conta quindici in circa da sotto il termine della bocca fino all'ano. L'unica pinna dorsale che nasce dopo i tre quinti dell'intero pesce, elevandosi quasi il doppio della propria lunghezza, due terzi di quella del capo, è cuneiforme con l'interno lato più breve ed incavato alquanto. Le pettorali spiccanti dietro le aperture branchiali a metà dell'altezza del corpo son lunghe la metà del capo. La pinna anale similissima in tutto alla dorsale, nasce dietro il termine di quella, talmente che mentre la dorsale dista dalla caudale per due volte e mezzo la sua base, l'anale se ne allontana una volta e mezzo soltanto. La caudale lunga più di un quinto di tutto il pesce è semilunata, e nell'esemplare che descriviamo ha il corno inferiore più lungo del superiore.

Il colore è di ardesia turchinastro sulla schiena fino alla metà dell'altezza senza veruna macchia o fascia: sul ventre e nei lati è bianco-argenteo, nè v'ha passaggio tra questo e quel colore. Simile alternativa ma più appariscente si vede sulle pinne pettorali. Le altre tre pinne sono scuricce. L'iride dell'occhio è argentea.

I *Tetraodontini* hanno la proprietà di enfiarsi smisuratamente ingojando l'atmosfera, e così divenuti leggeri globi idrostatici galleggiano col ventre in aria in balìa dei flutti ma non dei nemici, contro i quali in tale stato e postura irrigidiscono viemmaggiormente le spine, che li difendono dai morsi. Se in quel mentre li traggi a terra, odi un sordo gorgoglìo che tramandano dalla gola forse per lo sprigionamento dell'aria. Pasconsi ordinariamente di Crostacei e di Testacei, che facilmente frangono colla potente dentatura. Son di carne sì trista che gli uomini non se ne giovano, anzi talune specie son sospette di veleno. Uno di essi appartenente al genere *Psilonotus* è di quei pochissimi pesci che godono di elettriche facoltà. Ve n'ha un altro famoso fin d'antichissimo tempo nel Nilo, e così vi sovrabbonda che il fiume ne' suoi allagamenti ne depone tanta copia sul suolo che provvidamente lo ingrassa, e porge anche materia di gioja e di trastullo ai bambini che ben si guardano dal cibarsene, e sanno schivare le pericolose punture degli aculei. I Giapponesi al contrario van ghiotti di un altro che preparatolo in belle maniere e privatolo delle intestina velenose reputano assai delicato; ma siccome non furon rari gli esempj che se ne abusasse da taluni, e quindi se ne producessero indigestioni assai pervicaci, e perfin la morte, perciò se ne proibiva severamente il mercato.

2.

1.

1. Læviraja Oxyrhynchus    2. Læviraja Macrorhynchus

Petrus Quattrocchi del. 1838

Lith. Battistelli Romæ

# LÆVIRAJA OXYRHYNCHUS

## RAZZA MONACA

LÆVIRAJA *rostro acuto ob oculos quater et ultra longiori, quam inter eosdem intervallo: disco parum latiore quam longo, cinereo levissime plumbeo, subtus albido lurido, saepius scabro, poris muciparis nigricantibus: orbitis muticis: cauda aculeata, valde breviore quam corpore.*

RAJA OXYRHINCHUS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 595. *sp.* 3. *Naccari, Itt. Adriat. p.* 25. *sp.* 111. *nec Gmel. nec Bonnat. nec Bloch. nec Lacép.*

RAJA ROSTRATA, *Risso, Ichth. Nic. p.* 7. *sp.* 7. *Id. Hist. Nat. Eur. mer. p.* 156. *sp.* 45.

RAJA (DASYBATIS) ROSTRATA, *Blainv. in Faun. Franç. Poiss. p.* 30. *sp.* 15. *tab.* 5. *a. fig.* 2.

RAJA MUCOSISSIMA, *Nardo, Prodr. Ichth. Adr. sp.* 9.

ALIA RAJA Ὀξυρυγγος, *Rondel. Pisc. Mar. I. lib.* xii *cap.* viii. *p.* 348. *cum fig. mala.*

LAEVIRAJA, *Salvian. Aquat. Hist.* ilix. *p.* 149. *tab.* 52.

RAJA OXYRHYNCHUS major, *Gesn. Aquat. IV. p.* 792. *cum fig. in p.* 802. *Willughb. Ichthyogr. lib.* iii. *cap.* ix. *p.* 71. *tab.* C. 4. ex Salv. *Ray, Syn. Pisc. p.* 26. *Jonst. Hist. Pisc. lib.* i. *Tit.* i. *cap.* iii. *art.* iii. *punct.* vi. *p.* 21. *tab.* x. *fig.* 8. ex Rond. *et tab.* xi. *fig.* 1. ex Gesn. *fig.* 6. ex Salv.

RAJA OXYRHYNCHUS minor, *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* liii. *p.* 455. *cum fig. in p.* 456.

RAJA varia tuberculis decem aculeatis in medio dorsi? *Arted. Gen. Pisc. p.* 72. *sp.* 8. *Id. Synon. p.* 101. *sp.* 8.

LONG-NOSED SKATE? *Yarrell, Brit. Fishes II. p.* 414. *cum fig.*

Quei progressi della scienza che si ravvisano negli *Squalidi*, e furon da noi registrati nella Tavola Analitica dei Selachii, ricorrono altresì nei *Rajidi*, come nella stessa tavola si può egualmente vedere. Gli otto lor generi appunto annoverati da noi, quando parlammo della *Raja Marginata*, salirono al grado di sottofamiglie, ognuna delle quali si ridivide in più generi. Quella che è detta de' *Rajini*, quinta se partasi dal genere *Cephaloptera* andando verso gli Squalidi, e quarta se da questi si discenda, fu men forse delle altre diligentemente osservata. I suoi caratteri sono gli stessi che in quest'Opera assegnammo al genere *Raja*, e possono determinarsi così: Capo attorniato da ample pinne pettorali; corporatura romboidale; coda sottile, allungata, fornita di due pinne dorsali: denti esili, numerosi, polimorfi, disposti a file incrociate. Le specie che la compongono son lungi ancora dall'esser ben dichiarate, non escluse quelle de'mari Europei. Gli stessi naturalisti Berlinesi Müller ed Henle, che colsero tanto frutto nell'intendere alla cognizione dei *Selachi*, la dividono in soli tre generi, *Uraptera*, *Sympterygia*, e *Raja*: ai quali ci piace di aggiungere tre altri, che sono *Laeviraja*, *Dasybatus* e *Batis*, che noi stessi finora non considerammo se non come sottogeneri di *Raja*; i quali però dopo più maturo esame eleviamo al grado di genere. Ed avverrà che altri ancora se ne aggiungano a questi, quando con più attento studio saran conosciute le forme de' *Rajini* stranieri. Infrattanto poichè il genere *Propterygia* di Otth debbe rimoversi dal Sistema per esser fondato sopra una difformità, noi ammettiamo que' soli sei generi, de' quali così notiamo i caratteri: 1. *Uraptera*, Müller et Henle: pinne pettorali non protese oltre il mezzo del

130

rostro, nè congiunte l'una coll'altra; le ventrali bilobe; senza caudale: del qual genere è tipo una nuova specie del Mar Pacifico. 2. *Sympterygia*, Müller et Henle; pinne pettorali distese più che al mezzo del rostro, e toccantisi ambedue col margine interno; ventrali unilobe; pinna caudale: il qual genere pure è fondato sopra una nuova specie del Mar Pacifico. 3. *Laeviraja*, Nob. pinne pettorali non dilungate oltre il mezzo del rostro, nè toccantisi fra loro; ventrali bilobe; pinna caudale; corpo levigato o spinoso; rostro lunghissimo: il cui tipo è la *Raja Oxyrhynchus* di Linneo, della quale scriviamo il presente articolo. 4. *Raja*, Linn. Somiglievole in tutto all'antecedente, di corpo liscio, ma di rostro breve: di cui sono esempi la *Raja Miraletus*, la *Quadrimaculata*, la *Marginata*, tutte già figurate in quest'opera. 5. *Dasybatus*, Nob. Simile alla *Raja* anche pel rostro, ma di corpo scabro: il cui tipo può vedersi nella *Raja Clavata* di Linneo, mentre molte altre specie poco finora illustrate gli appartengono. 6. *Batis*, Nob. Assomigliante al suddetto, anche pel corpo scabro, ma senza rostro affatto: al qual genere può servir di tipo la *Raja Radula* di questa Iconografia.

Qualunque sia l'abuso che dopo la pubblicazione del *Systema Naturae* abbiano i diversi naturalisti fatto del nome di *Raja Oxyrhynchus*, L., noi ne ravvisiamo il legittimo possessore in quel Rajide figurato dal Salviani sotto il nome di *Laeviraja*, e che appunto scegliamo in tipo del nostro genere di quel nome. Parecchie specie, è vero, gli si dovrebbero ascrivere se realmente sussistessero quelle diversità di caratteri, che dagli autori furono fino ad ora assegnati alle Razze lisce con muso eccessivamente allungato, significateci da essi sotto diverse appellazioni. Ma siccome noi abbiamo in mille aspetti e circostanze osservato che quei caratteri supposti specifici, o non esistono, o son proprii soltanto del sesso, dell'età, della stagione; abbiam perciò ristretto a due sole le specie mediterranee, figurate nella tavola stessa che illustriamo. Esse crediamo sian quelle medesime che il Rondelezio, conoscitor profondo dei Pesci del nostro mare, ci particolarizzava tanto bene, quantunque infelicemente le figurasse, sotto i nomi di *R. Oxyrhynchos* e di *alia R. Oxyrhynchos*, sopra cui costruirono i compilatori del secolo seguente l'*Oxyrhynchus major* ed il *minor*, fantasticando largamente intorno al primo, e confondendo insieme le due specie vere. Ora tra i molti preesistenti nomi abbiam prescelto quelli di *Oxyrhynchus* e di *Macrorhynchus* non già perchè crediamo che a queste due identifiche specie fossero dati bene dapprima, ma perchè meglio ci giova il seguire lo stile nostro di adoperar nomi già consueti, quando vengaci dato di stabilire talune specie sopra sicure basi, anzichè coniarne de'nuovi, quantevolte non li richiegga la prepotente necessità. Collocati nella libertà della scelta preferiamo quel di *Oxyrhynchus* alla specie del muso più acuto seguendo il significato della parola, e l'autorità di Linneo che attribuivalo appunto a questa, ch'è la seconda *R. Oxyrhynchus* del Rondelezio, quantunque tutti gli autori moderni par si piacciano di conferirlo alla prima, cui ben si conviene il nome di *Macrorhynchus* per la figura del rostro, lunga ma non acuta, sia che il Rafinesque lo desse esclusivamente proprio a lei, sia in comune all'altra, come è probabile ancor più.

La nostra *Laeviraja Oxyrhynchus*, romboidale come le altre, ha il diametro trasversale poco più lungo della distanza che è fra la punta del rostro e l'ano: i margini anteriori del disco assai più lunghi de'posteriori s'incurvano notabilmente, e la maggior concavità loro si trova verso la metà. Il rostro lunghissimo, ed acutissimo è inferiormente ruvido per sottilissime ma robuste punte disposte in figura di stelle raggianti che s'in-

noltrano fino alla bocca, e discendendo lungo i margini anteriori in forma non più stellata ma semplice, si assottigliano a gradi, e scompariscono quasi affatto nel punto della maggior concavità. La distanza fra la punta del rostro e l'apertura della bocca è un sesto minore di quella che passa dalla bocca all'ano; e l'apertura suddetta è circa il terzo di quel che corre da essa alla suddetta punta. I denti sono più o meno rotondi. L'orbita dell'occhio offre una ellisse allungata, il cui maggior diametro misura quasi un terzo dell'apertura della bocca. La coda, che è un sesto men lunga del rimanente del corpo, è subcilindrica, schiacciata alcun poco verso la base, e armata superiormente di una dozzina di robusti aculei che volgon la punta all'indietro, posti ad inegual distanza lungo una stessa linea, e fiancheggiati di altre minute asprezze, che non mancano in tutta la superficie inferiore del Pesce. Le due pinne dorsali separate da brevissimo intervallo ergonsi verso l'estremità della coda; originandosi la prima ai due terzi della lunghezza, ed occupando due quinti dello spazio tra la sua attaccatura e la punta della medesima: la seconda si distende quanto la prima: la caudale, che le succede immediatamente, è la metà più corta di esse: le ventrali divise ciascuna in due lobi hanno meno ampio ma più lungo l'anteriore.

Negli individui molto inoltrati in età veggiamo in ambo i sessi venire anco al di sopra del rostro quelle asprezze della cute che vedemmo al di sotto del medesimo; ed obliterate le punte che spiccano dal dorso della coda sorgerne invece altre acutissime sopra ambedue i margini laterali ripiegati verso il suddetto dorso. Facile è il ravvisare in *Laevirajae* così adulte la *Raja Chagrinea* che gl'Inglesi suppongon diversa.

Il colore al di sopra è cenerino plumbeo leggermente sfumato di violaceo e sparso irregolarmente di appena visibili rotelle di tinta più chiara: al di sotto è un bianchiccio sudicio più o men tendente al color suddetto, e quasi sempre fittamente punteggiato di nerastro per i molti pori secretori del muco.

La lunghezza totale dell'esemplare descritto, maschio adulto, com'è quello rappresentato nella tavola in un quarto del vero, e lussureggiante de'maschili così ben dichiarati, è di 2 piedi e 1 pollice: la larghezza è di 1 piede e 7 pollici: i lati anteriori piede 1, pollice 1: i posteriori fino all'attaccatura delle pinne ventrali pollici 8 $\frac{1}{2}$: la coda pollici 11, linee 4. Il rostro, sporgente dal disco pollici 3, linee 4, largo alla base pollici 2, dista colla punta dall'angolo anteriore dell'occhio pollici 5, linee 10: l'intervallo da un occhio all'altro è pollice 1, linee 10: dalla punta del rostro alla bocca pollici 6, linee 9: e la larghezza di essa bocca è di un pollice e 3 linee.

In un altro esemplare lungo 1 piede e 11 pollici, la larghezza era di 1 piede, 1 pollice e 4 linee: i margini anteriori 10 pollici, i posteriori 8: la coda stendeasi pollici 10 e linee 4: distanza dalla punta del rostro all'angolo anteriore dell'occhio 5 pollici e 6 linee; da un occhio all'altro linee 10: dalla punta del rostro alla bocca pollici 6: larghezza di essa bocca 1 pollice e 8 linee.

Giunge a dimensioni grandissime nonchè al peso di parecchie decine. La sua carne specialmente allora è competente a mangiarsi. A Roma è conosciuta sotto il nome di *Arzilla Monaca*: in Toscana sotto quello di *Moro mora*: a Nizza sotto quello di *Fumà*. I Liguri la dicono *Capucina*, *Raza Capucina* e *Raza a becco*: i Veneti *Baosa*, *Baoso*, *Fottacchio*, *Baosa dal Fottacchio*; i Marcheggiani *Moccosa*; i Napoletani *Raja Monaca*; i Siciliani *Pigara Scapucina*.

# LÆVIRAJA MACRORHYNCHUS

## RAZZA CAPPUCCINA

LÆVIRAJA *rostro obtuso ob oculos vix ter longiori, quam inter eosdem intervallo: disco valde latiore quam longo, cinereo leviter plumbeo, subtus fusco-cinereo, laeviculo, poris muciparis nigricantibus: orbitis aculeatis: cauda aculeata longiore quam corpore.*

RAJA MACRORHYNCHUS? *Rafin. Caratt. Nuov. Gen. p.* 15. *sp.* 38. *Id. Ind. Sic. sp.* 358.
RAJA OXYRHYNCHUS, *Risso, Ichth. Nic. p.* 4. *sp.* 2. *Id. Hist. Nat. Eur. m. III. p.* 156. *sp.* 44.
RAJA (DASYBATIS) OXYRHYNCHUS, *Blainv. in Faun. Franç. Poiss. p.* 18. *sp.* 5. *tab.* 3. *fig.* 1.
RAJA BATIS, *Naccari, Itt. Adr. p.* 25. *sp.* 110.
RAJA MORULA, *Nardo, Prodr. Ichth. Adr. sp.* 9.
RAJA Ὀξυρύγγος, *Rond. Pisc. Mar. I. lib.* xii. *cap.* vii. *p.* 347. *cum fig. mala.*
RAJA OXYRHYNCHUS minor, *Gesn. Aquat. IV. p.* 792. *cum fig. Willughb. Ichth. lib.* iii. *cap.* ix. *p.* 72. ex Rond. *Jonst. Hist. Pisc. lib.* i. *tit.* i. *cap.* iii. *art.* iii. *punct.* vi. *p.* 21. *tab.* x. *fig.* ex Rondel.

Il nome di *Macrorhynchus* che il Rafinesque diede ad una *Laeviraja* delle acque Sicule da lui creduta nuova, lasciandoci in dubbio se realmente guardasse piuttosto a questa di cui parliamo, ovvero all'antecedente, conferiam volontieri alla presente, perchè siam certi per la prattica che abbiamo delle opere sue, che egli così la chiamasse, sia che la distinguesse dall'altra, sia, nell'ipotesi più probabile, che la confondesse con la medesima; poichè la sua *R. Oxyrhynchus*, guardato l'ordine con cui egli dispone le Raje, non che i sinonimi volgari, nulla ha di comune con questa nè con quella, come nulla ne ha la rappresentata dal Bloch. Accennammo già non essere affatto specifiche le differenze notate dagli scrittori per distinguere le varie o supposte specie di *Laeviraje*: ora ne diam la ragione. I denti, per esempio, sono ora stretti ed acuti, ora larghetti e spianati in una stessissima specie, il che dipende dalla maggiore o minore età: gli aculei della coda, lasciando a parte le asprezze che in altre parti s'incontrano nei soli maschi, spiccano in uno o in tre ordini, giusta parimente la età: nè le modificazioni della pelle al di sotto, sì pel colore sì pel maggior liscio ch'ella abbia, meritano punto, come già le tante volte osservammo, di esser prese in considerazione caratteristica. Perciò non soltanto il Risso, ma il Blainville altresì, sostenitore gravissimo della gerarchia dei caratteri, non ci prosciolsero verun dubbio quando dai suddetti vollero contrasegnate le loro *Rajae Bicolor*, *Oxyrhynchus*, e *Rostrata*.

Nel nostro Pesce il diametro trasversale supera di un quinto la distanza che è tra la punta del rostro e l'ano: i margini anteriori del disco sono notevolmente incavati e più estesi dei posteriori convessi in tutta la loro estensione: il rostro è triangolare ottuso armato lunghesso i margini esterni della superficie inferiore di acute puntarelle disposte in duplice serie, che diventan più spesse verso l'apice: lo spazio tra esso apice e la mascella superiore misura tre quarti di quello che corre tra la medesima mascella e l'ano: l'apertura della bocca è poco meno della metà che corre tra la punta del ro-

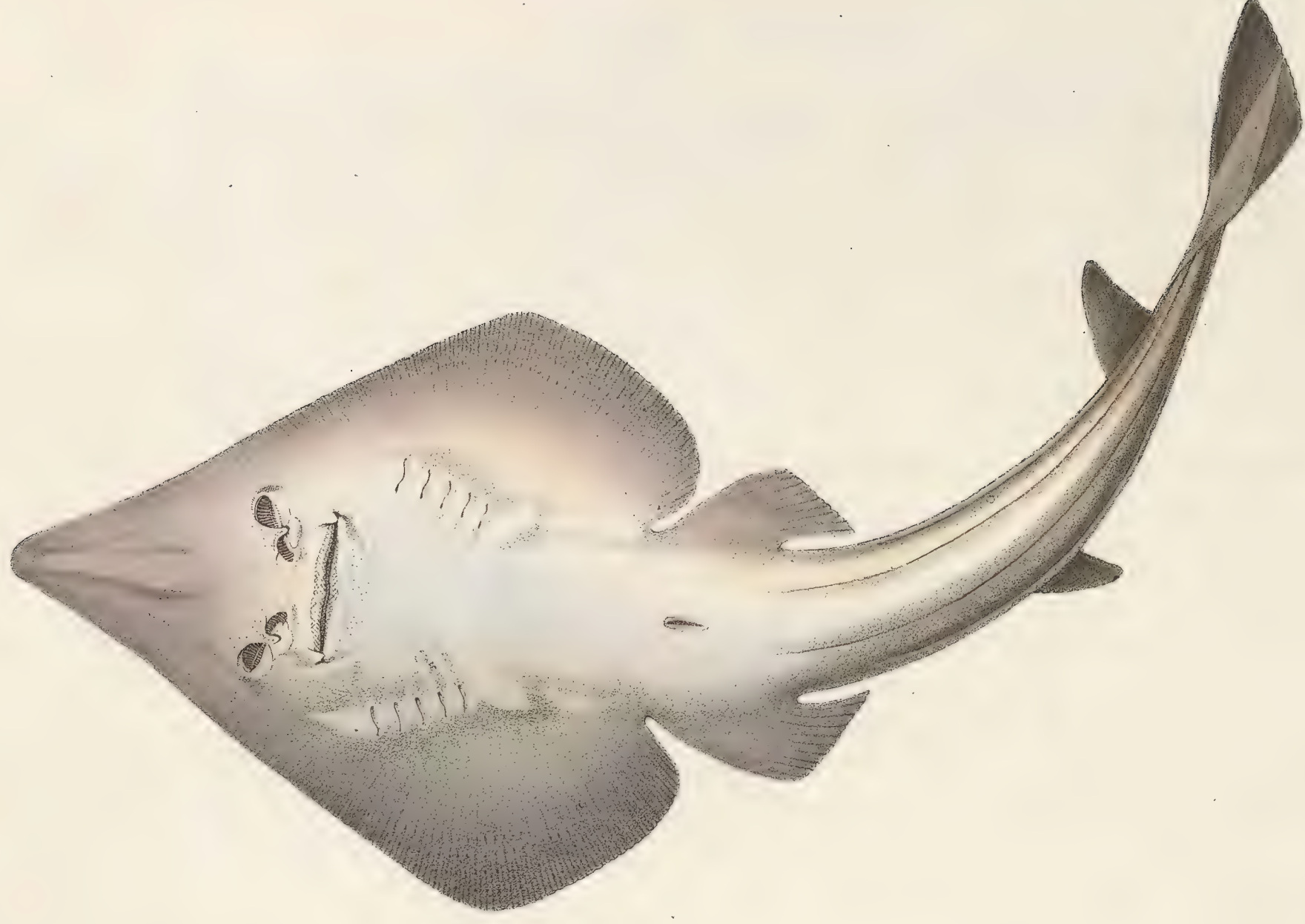
stro e la mascella. L'orbita dell' occhio in forma di ellissi allungata ha in diametro longitudinale quasi un quinto dell'apertura della bocca. Superiormente all'occhio stesso spiccasi dalla parte interna un robusto aculeo rivolto in basso. La coda è più lunga un sesto del rimanente del corpo, ottusamente tetragona, ed è armata superiormente lungo il mezzo di una quindicina di aculei regolarmente spaziati. La prima delle due dorsali comincia a due quinti della coda contando dalla sua estremità, e si estende per due settimi della medesima: lo spazio tra la prima e la seconda è la metà della lunghezza della prima, e vi si scorge un aculeo poco innanzi l'intestatura della seconda, la di cui lunghezza è uguale a quella della prima: le ventrali sono composte di due lobi di cui l'anteriore è più lungo, ma men largo.

La lunghezza dell'esemplare descritto è di un piede e quattro linee: la larghezza di sette pollici e sei linee: i lati anteriori del disco fino alla punta del rostro misurano ciascuno sei pollici, i posteriori fino alle ventrali tre pollici e quattro linee. La lunghezza delle ventrali è un pollice ed una linea: il rostro sporge oltre il disco un pollice e tre linee: dal suo apice all'angolo dell' occhio corrono due pollici e cinque linee; alla prima apertura branchiale due pollici ed una linea; gli angoli della bocca due pollici e sette linee: lo squarcio di quest'ultima è di un pollice e due linee.

Pei colori non è affatto dissimile dalla precedente, generalmente però vedesi di tinta più carica al di sotto. Non giunge a dimensioni tanto grandi, e la sua carne è gradita ancor meno. Le si danno promiscuamente i nomi volgari di quella. A Nizza però più propriamente quello di *Pissova*, e nel Veneziano quello di *Moro*.

*Rhinobatus Columnae* 1/2.

Alex. Capalti del. 1833.

Romae Lith. Battistelli.

# RHINOBATUS COLUMNÆ

## SQUATINO-RAJA DEL COLONNA

RHINOBATUS *pinna dorsali anteriore ventralibus valde postposita: corpore subgranoso, fusco-olivaceo, subtus albido, unico tantum aculeorum ordine in medio dorsi.*

RAJA RHINOBATUS, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 397. *sp.* 9. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1510. *sp.* 9. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 5. *sp.* 13.
RHINOBATUS RHINOBATUS, *Schneid. Bl. Syst. p.* 353. *sp.* 1.
LEIOBATUS PANDURATUS? *Rafin. Caratt. p.* 16. *gen.* xii. *sp.* 39. *Id. Ind. Itt. Sic. p.* 48. *sp.* 361.
RHINOBATIS DUHAMELI? *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. I. p.* 48. *sp.* 20. *excl. tab. Duhamel, Tr. des Pêch.*
Ῥίνοβατος, *Aristot. lib.* vi. *cap.* ii.
SQUATINO-RAJA, *Gaza, in Aristot. loc. cit.* *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* lxvii. *p.* 475. *fig. in p.* 477. 478. *Charlet. Onom. p.* 131. *Jonst. Pisc. I. lib.* i. *tit.* i. *cap.* iii. *art.* iii. *punct.* xi. *p.* 24. *tab.* xii. *fig.* 6.
SQUATO-RAJA seu RHINOBATOS, *Bellon. Aquat. p.* 78. *Gesn. Aquat. IV. p.* 903.
RHINOBATUS sive SQUATINO-RAJA, *Columna, in Phytob. Pisc. Hist. p.* 101. *tab.* xxvii. *Salv. Aquat. Hist.* li. *p.* 153. *Gesn. Aquat. IV. p.* 902. *Willughb. Ichthyogr. lib.* iii. *cap.* xviii. *p.* 79. *tab. D.* 5. *fig.* 1. icon ex Columna. *Ray, Synops. Pisc. p.* 28. *Klein, Hist. Pisc. Miss.* iii. *p.* 32. *gen.* ii. *sp.* 1.
RAJA oblonga, unico tantum aculeorum ordine in medio dorso, *Arted. Gen. Pisc. p.* 70. *sp.* 1. *Id. Synon. p.* 99. *sp.* 1. *Linn. Mus. Ad. Fr. II. p.* 52.
RAJA dorso dipterygio, aculeorum ordine solitario, cauda lata pinnata inermi, rostro trigono productiore, *Gronov. Zooph. p.* 156.
RHINOBATE, *Daubenton, Dict. Ichth. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 333. *nec Lacép. nec Duhamel.*
RAJE THOUIN? *Lacép. Hist. Nat. Poiss. I. p.* 69.
RHINOBATE de la Mediterranée, *Cuv. Règn. Anim. II. p.* 133. *Id.* 2. *ed. II. p.* 396.

Non credeva Aristotile che pesci di razza diversa si fecondassero tra loro, ma dall'averne veduto uno che riuniva le forme della *Squatina* (Ρινη) e della *Raja* (Βατος), della prima cioè le posteriori, della seconda le anteriori, dubitò che la regola soffrisse una eccezione, e che dal congiungimento di que' due nascesse un pesce bastardo, cui dette il nome di *Rhinobatos*, che in latino fu tradotto *Squatinoraja.* Plinio che in questa, egualmente che in altre mille erudizioni, fu l'eco in Roma di quel sapientissimo, ripetendo disse, che dallo strano congiungimento della Squatina e della Raja parea nascesse quel pesce che riunisce il nome greco dell'uno e dell'altro. Dopo molti secoli il Rondelet cercava codesto animale, e non trovandolo accagionava Aristotile e Plinio di troppa credulità: anzi non distinguendo la probabilità dell'esistenza dalla narrazione degl'illegittimi natali, dicea non potersi dare sì fatto pesce in natura. Ma Fabio Colonna Linceo poco tempo dopo si accorse che si confaceva con la descrizione degli scrittori antichi, e riuniva realmente le forme della *Squatina* e della *Raja* quel pesce, al quale i pescatori napolitani davano volgarmente il nome di *Cetola*, perchè guardato all'ingrosso ti presenta la figura di una chitarra *(cithara):* e perciò nel suo *Phytobasanos* impiegò alcune pagine ad illustrare la cosa, ove rivendicato Aristotile e Plinio saviamente dichiarò che, sebbene non prodotto dall'accoppiamento della *Squatina* e

della *Raja*, pure per le somiglianze che porta di ambedue doveasi riconoscere in lui il *Rhinobatus* di Aristotile e di Plinio. Linneo quindi registrò il pesce chiamandolo *Raja Rhinobatus.*

Dacchè le Raje sono state ripartite in più generi da' naturalisti, il nome dato alla presente divenne quello di un genere, di cui furono scoperte più specie; ed a talento di chiunque se ne riputò trovatore furono ad esse applicate le denominazioni specifiche. Lo Schneider però si contentava di chiamare la nostra specie *Rhinobatus Rhinobatus*, sconcezza da non potersi conservare. Il Blainville nella Fauna Francese nominò la sua *Rhinobatis Duhameli*, perchè nel Trattato delle pescagioni del Duhamel trovava il solo esempio che lo autorizzasse a registrare una *Rhinobate* come pesce di Francia: noi per altro che abbiamo sott'occhio la *Squatino-Raja* del mediterraneo, quella appunto descritta dal Colonna, e la ravvisiamo assai diversa dalla specie figurata dal Duhamel, sia o non sia la stessa che il Blainville chiamò col nome del medesimo Duhamel, ci crediamo in debito di nominarla *Rhinobatus Columnae* in ricordo ed in riverenza di Fabio Colonna, che ci dette per il primo l'autentica figura e storia di questo pesce, ed uomo veramente nobilissimo procacciò tanta gloria all'Italia nostra con molte opere di ogni filosofia.

Ora questo genere *Rhinobatus* si è quello dei *Rajidi* che, prescindendo dal genere *Pristis*, più si accosta agli Squalidi per la configurazione del corpo; imperocchè sì questi come quelli, oltre all'essere più allungati delle Raje, hanno le pinne poco allargate, e la coda assai grossa e carnosa, meno perciò spiccante dal disco di quello che vedesi negli altri *Rajidi*, fornita altresì di due pinne sul dorso oltre la caudale, tutte tre distintissime. Come perciò la *Squatina* è il pesce meno Squaliforme della sua famiglia, così il *Rhinobatus* ed il *Pristis* sono della loro i meno Rajiformi; e in tal guisa congiungono le due famiglie de' *Rajidi* e degli *Squalidi* tanto dissimili in apparenza, se guardisi alle specie loro normali, ma si bene affini in realtà, e mirabilmente collegati dagli anelli aberranti qui sopra nominati.

Questo genere che da un lato ha qualche affinità con la *Pristis*, dall'altro con la *Torpedo*, presenta il corpo (relativamente alla sua Famiglia) non molto depresso nè molto allargato: la circoscrizione del disco ha forma di un cuore rovescio per le pinne pettorali poco estese a guisa di ale rotondate. Il capo semilibero dal prolungamento anteriore delle pettorali si assottiglia in un rostro ottuso rotondato. I denti labiali minuti e fitti, posti sulle mascelle in ordine quincunciale. Le pinne ventrali indivise, acuminate, integre in ambedue i margini. La coda poco distinta dal tronco, grossa, priva di aculeo, fornita di due pinne dorsali poste molto innanzi alla punta, e di una pinna caudale alla estremità, tutte tre assai bene sviluppate.

La *Rhina* dello Schneider non ci è nota abbastanza per darne un giudizio definitivo: provvisoriamente ci piace tenerla come un sottogenere subordinato ad esso, perchè a buon conto differirà soltanto dal *Rhinobatus* normale per la figura del muso breve e rotondato, differenza che scorgesi ancora fra le une e le altre Raje. Prescindendo da essa, il *Rhinobatus* ristretto alle specie che hanno il muso prolungato ed acuto può ripartirsi in due sezioni già segnalate dal Cuvier, e distinte dal diverso punto d'inserzione delle pinne dorsali. Nella prima di tali sezioni la pinna dorsale anteriore sorge in quella parte del tronco cui fanno ala le pinne ventrali; nell'altra sezione la stessa pinna è inserita assai più indietro delle ventrali sulla parte attenuata del tronco, che seguendo

l'uso invalso saremmo costretti a chiamar coda. L'affinità cogli Squalidi è perciò anche più evidente nella prima sezione che nella seconda. A quella spetta il *Rhinobatus laevis* dello Schneider, al quale si accostano, seppure non si riferiscono del tutto, le tavole del Duhamel e del Lacépède; a questa il pesce del presente articolo, oltre parecchie altre specie straniere, fra le quali è da notarsi il *Rhinobatus electricus* di Schneider, scoperto nel Brasile da Marcgravio, cui si vorrebbe, ma senza buon fondamento, attribuire le proprietà della Torpedine da quel nome specifico indicate.

Ecco poi le fattezze e i caratteri del nostro *Rhinobatus Columnae.*

La maggiore larghezza, cioè il punto dove più si estendono le pettorali, cade avanti il terzo anteriore di tutto il pesce, ed è compresa quasi tre volte nella sua lunghezza: questo diametro trasversale è superato meno di un quarto dalla distanza fra l'estremo del muso e l'ano. La maggiore altezza è contenuta circa cinque volte nella larghezza. La parte assottigliata del corpo, che chiamasi volgarmente coda, forma circa i due terzi del pesce: la sua larghezza misurata nel punto ove cessa l'aderenza delle pinne pettorali è di un terzo della maggior larghezza del pesce. Il rostro è triangolare-acuto, rotondato all'apice, lungo quanto è largo alla base. L'occhio è situato ad una distanza, che dalla estremità del muso è quadrupla della lunghezza del suo diametro; e fra un'occhio e l'altro corre un diametro e mezzo dell'orbita, mentre due ne corrono dal punto più prossimo delle parti laterali. Gli spiragli posti immediatamente dietro agli occhi, divisi da essi per un semplice tramezzo sono grandi quanto gli occhi stessi, e formano insieme con essi quasi tutta una cavità: integerrimi sono i loro margini, e nell'inferiore rilevansi due piegature cutanee a modo di appendici. La bocca presenta un diametro due volte e mezzo grande quanto quello dell'orbita dell'occhio; ciascuno de' suoi angoli è distante dal punto più vicino del margine esterno del pesce quanta è l'apertura della medesima, dalla punta del rostro quanto sono due aperture e mezza, e dal punto rientrante delle pettorali quanto sono tre di esse aperture. Le narici straordinariamente grandi consistono in una fessura trasversale lunga quanto i due terzi del diametro della bocca: il loro punto esteriore scostasi dall'angolo della medesima più di uno de' proprii diametri, e tre dall'apice del muso: il punto loro più interno e più basso dista dalla bocca un mezzo diametro soltanto, e fra i punti più ravvicinati di esse narici havvi precisamente un mezzo diametro della bocca; la quale distanza è pur quella che mantiensi fra ciascun angolo della bocca e il loro punto più interno: la conformazione di esse è oltremodo complicata, lasciando assai visibile nella loro parte interiore la membrana pituitaria con le sue pettinazioni disposte verticalmente in tanti filamenti distinti a quattro a quattro, lungo l'asse della medesima, mentre il margine anteriore offre una valvula linguiforme orecchiuta alla base, che originandosi al lembo anteriore si ripiega fin verso il posteriore, e divide in modo la narice, che lascia all'esterno un foro ellittico, all'interno un lungo canale: il lembo inferiore è munito di una grande appendice membranosa diversamente frastagliata e ripiegata, due lobi della quale semi-rotondi si ripiegano all'indietro, e un terzo lungo e stretto si ricurva all'indentro. La prima apertura branchiale è lontana tanto dall'angolo della bocca quanto dalla periferia del pesce d'un diametro della medesima, e più di tre e mezzo di questi scostasi dalla estremità del muso: fra la prima e l'ultima dell'una o dell'altra fila corre la metà della distanza che si mantiene fra le ultime, e siccome fra le due prime questa distanza è tripla, così viene ad acquistarsi un'idea della linea che descrive ciascuna serie delle aperture bran-

chiali: esse sono equidistanti fra loro, ed hanno la fessura eguale alla distanza che le separa l'una dall'altra. L'ano è lungo poco più di una di queste fessure: si apre longitudinalmente a tal distanza dalla prima apertura branchiale, qual'è quella che da essa corre fino all'apice del muso, da cui dista una volta meno che dall'apice della coda. Le pinne pettorali larghe quanto la metà del tronco cui fanno contorno, terminano all'esterno in un angolo assai rotondato, e il loro angolo interno rientra quanto un diametro dell'orbita. Le ventrali, lunghe poco meno dello spazio che corre dalla bocca al muso, hanno la forma di un trapezoide con l'angolo esterno rotondato e col terminale prolungato ed acuto. La loro base è larga quanto lo spazio occupato dalle fessure branchiali, il lato opposto ne è un terzo più lungo, l'esteriore è doppio della base, l'interiore un quarto più lungo. La dorsale anteriore alta quanto tre diametri dell'orbita, ha origine sopra un punto che dista superiormente dall'ano di quattro lunghezze della propria base; essendo mezza volta più lontana dall'apice del muso che da quello della caudale: la sua forma è trapezoidale con due lati paralleli, di cui l'anteriore è doppio della base, il posteriore metà più breve della medesima, ed il lato terminale opposto alla base fa con l'anteriore un angolo acuto, rotondato. La seconda dorsale spiccasi a tre lunghezze della propria base dalla prima, e a due dalla pinna caudale: è simile nelle dimensioni, e nella forma all'anteriore; essendo soltanto più giacente all'indietro, e coi lati alquanto più ricurvi. Similmente trapezoidale è la forma della pinna caudale, lunga nel maggior lato poco più che la distanza dal suo cominciamento alla seconda dorsale, e cingente la parte assottigliata del tronco per tre quarti della sua lunghezza; il suo lobo superiore è doppio in altezza, ed un quarto più esteso in lunghezza dell'inferiore: gli angoli ed i lati di essi lobi sono alquanto tondeggianti. La cute è ruvida al tatto; ma solo per chi la striscia dalla coda verso la testa, per essere tutta rivestita di piccoli tubercoletti fitti e uguali. Lungo il mezzo del dorso regna una semplice fila di aculei smussati posti ad una distanza tra loro presso che eguale alla lunghezza delle fessure branchiali: altri simili aculei si vedono lungo il margine anteriore e interno delle orbite, e due di qua due di là dalla serie dorsale sulla linea che marca la maggior larghezza del corpo.

Il colore del nostro pesce è grigiastro tra il giallo-bronzino e il cenerino superiormente, inferiormente poi ha un color sudicio di perla. L'esemplare qui descritto aveva oltre due piedi di lunghezza.

Sembra proprio delle parti meridionali del nostro Mediterraneo; certo è che non l'abbiamo osservato nelle parti settentrionali, nè lungo le coste dello stato Romano: niuno dei pescatori Veneti, Genovesi, Toscani o Romani, ai quali l'abbiamo mostrato, lo conosceva. Abbonda intorno alla Sicilia, ove la sua figura ha suggerito il nome di *Pesce violino*, nè sappiamo che al presente goda di altra volgare appellazione.

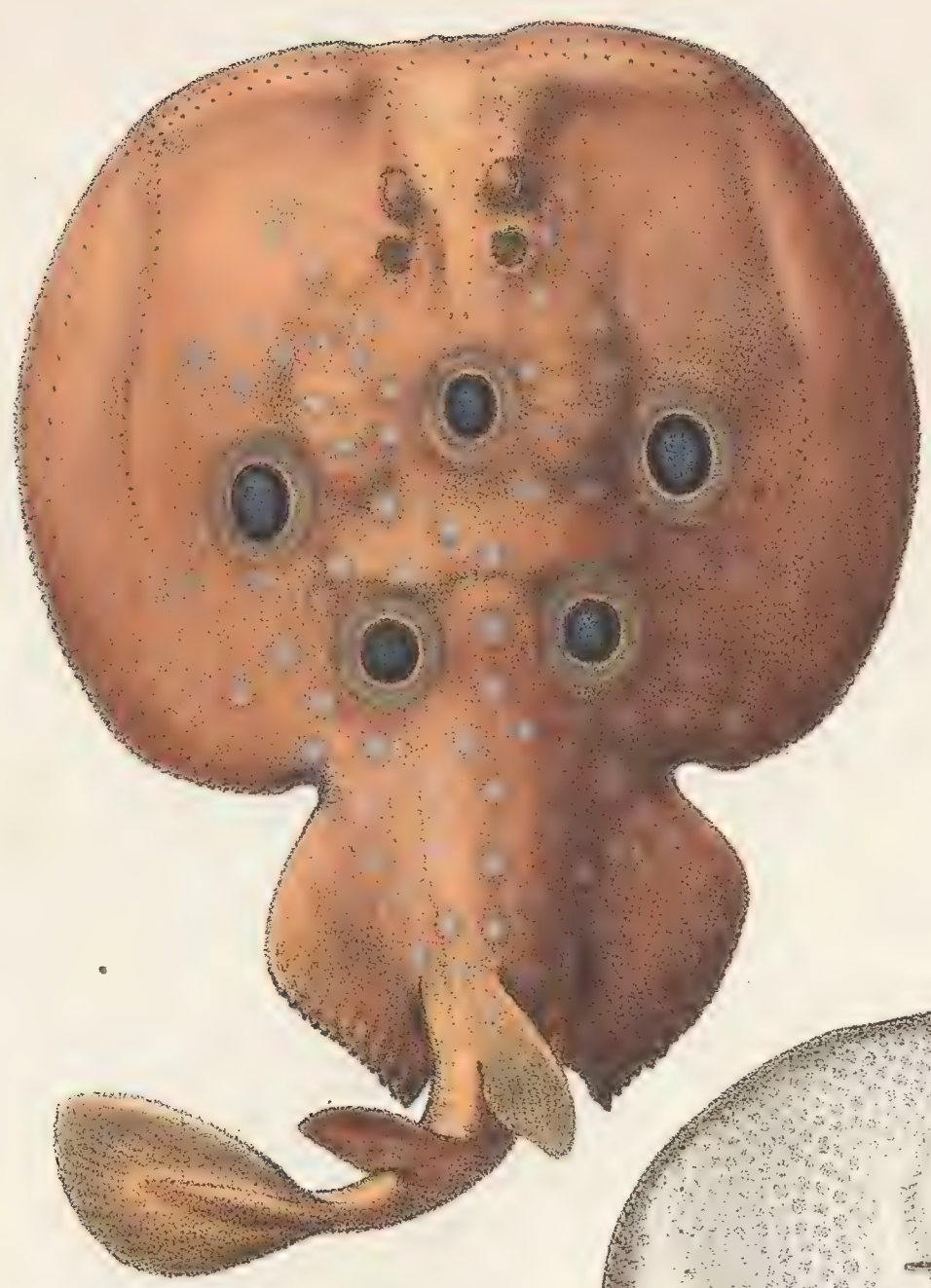
1.

2.

5.

1. 2. *Torpedo Narke* 3. 4. 5. *Torpedo Galvanii*

Carolus Ruspi Rom. del.

Lith. Battistelli 1833

# TORPEDO NARCE

## TORPEDINE OCCHIATELLA

TORPEDO *cervino-brunnea, maculis rotundatis nigris oculiformibus numero vario* (1—7), *saepius quinque in pentagoni figura dispositis: capite cum pinnis pectoralibus continuo: spiraculis rotundis vix fimbriatis.*

RAJA TORPEDO, *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1504. *sp.* 1. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 2. *sp.* 1. *tab.* 2. *fig.* 5. *Bloch, Ausl. Fisch. I. p.* 44. *sp.* 7. *tab.* 122. *Id. Ichth. IV. p.* 40. *tab.* 22. *Schneid. Bl. Syst. p.* 358. *sp.* 1. *Blumemb. Naturf. Gegenst. VI. tab.* 57. *Naccari, Itt. Adr. p.* 23. *sp.* 109. partim.

RAJA NARCE, *Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 4.

RAJA (NARCOBATIS) TORPEDO, *Blainv. in Faun. Franç. Poiss. p.* 44. *sp.* 19. partim.

TORPEDO NARKE, *Risso, Ichth. Nic. p.* 18. *sp.* 1. *Id. Hist. Nat. III. p.* 142. *sp.* 26. *Cuv. Règn. An.* 2. *ed. II. p.* 397. *Cloq. in Dict. Sc. N. LIV. p.* 544. *Eichw. Zool. Spec. III. p.* 115. *sp.* 1. *Schinz. Eur. Faun. II. p.* 486.

TORPEDO UNIMACULATA, *Risso, Ichth. Nic. p.* 19. *sp.* 2. *tab.* iii. *fig.* 3. *Id. Hist. Nat. III. p.* 143. *sp.* 27. *fig.* 8. *Cloq. in Dict. Sc. Nat. LIV. p.* 583. *Schinz, Eur. Faun. II. p.* 487.

TORPEDO OCELLATA, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 48. *sp.* 363. *et Append. gen.* 20. *sp.* 29. *Rudolphi, Physiol. Bd. I. p.* 199. *v. Olfers, Nat. et Antiq. Bezieh. Torped. p.* 9. *tab.* 1. *fig.* 3. *Henle, Narcin. p.* 30.

TORPEDO MACULATA, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 48. *sp.* 381.

TORPEDO VARIEGATA, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 48. *sp.* 382.

Ἡ Νάρκη, *Aristot. Hist. Anim. lib.* ii. *cap.* xiii. xv. *lib.* v. *cap.* v. xi. *lib.* vi. *cap.* x. xi. *lib.* ix. *cap.* xxxvii. *lib.* iv. *cap.* xii. *Ælian. Nat. Anim. lib.* i. *cap.* xxxvi. *lib.* v. *cap.* xxxvii. *lib.* ix. *cap.* xiv. *Athen. lib.* vii. *p.* 314. *Oppian. Halieut. lib.* 1. *p.* 5. *v.* 104. *lib.* ii. *p.* 32.

TORPEDO, *Plin. Hist. mund. lib.* ix. *cap.* xvi. xxiv. xlii. li. *et lib.* xxxii *cap.* ix. xi. *Plutarc. Clearcus. Hicesius. Apicius, Coquin. lib.* x. *cap.* ii. *Diphilus Laodic. Theophrast. Anim. ven. Heron. Alexandr. Claudian. Scribonius Largus p.* 162. *Dioscor. Comm. lib.* ii. *cap.* xvi. *Isid. Cub. lib.* iii. *cap.* xli. *p.* 91. *b. Jov. Pisc. Rom. cap.* xxviii. *p.* 100. *Salv. Pisc. Hist.* xlvi *p.* 142. *fig.* 48. *Aldrov. Pisc. I. lib.* iii. *cap.* xlv. *p.* 415. *Charlet. Exercitat. Pisces. p.* 9. *art.* 1. *Id. Onomast. Zoic. p.* 129. *Jonst. Pisc. I. lib.* i. *tit.* i. *cap.* iii. *art.* iii. *punct.* i. *p.* 30. *tab.* 9. *fig.* 3. 4. *Wotton. Matthiolus, Comment. p.* 189. *Besler. Fasc. varior. tab.* vi. *Id. Museum, tab.* xvi. *Ruysch, Theatr. An. I. lib.* i. *tit.* i. *cap.* iii. *art.* iii. *p.* 1. *tab.* ix. *fig.* 3. ex Rond. *fig.* 4. ex Salv. *Blasius, Anat. Anim. cap.* xxxiv. *p.* 305. *Ray, Synops. Pisc. p.* 28. *sp.* 1.

NARCAS, *Cub. lib.* iii. *cap.* lxii *p.* 85.

RAHAS, Jorath. Auctoris obscuri, *Cuba, lib.* iii. *cap.* lxxiv. *p.* 87. *b.*

TORPEDO oculata, *Bellon. Aquat. lib.* 1. *p.* 93. *Gesner, Aquat IV. p.* 988. *H. Davy, Research. I. p.* 78. *Id. Acc. Exper. in Philos. Tr. Ray. Soc.* 1829. cxix. *P.* i. *art.* iii. *p.* 15. *J. Davy, Exper. et Obs. in Philos. Trans. Royal Soc.* 1832. *CXXII. P.* ii. *art.* xii. *p.* 259.

TORPEDO Prima et Secunda, *Rondel. Pisc. Mar. I. lib.* xii. *cap.* xix. *fig. in p.* 358. var. cum ocellis pupillatis, *fig. in p.* 362. var. cum ocellis caecis.

TORPEDO oculata vel maculosa, *Gesner, Aquat. IV. p.* 988. *cum fig. in p.* 989. *et* 991. *Id. Icon. An. Marin. p.* 124.

TORPEDO Salviani maculosa, *Aldrov. Pisc. fig. in p.* 417.

TORPEDO, Graecis Νάρκη, *Will. Ichth. lib.* iii. *cap.* xxi. *p.* 81. *tab. D.* 4. *fig. ex Salv. Ray, Synops. Pisc. p.* 28. *sp.* 1.

RAJA tota laevis, *Arted. Synon. Pisc. p.* 102. *sp.* 10. *Id. Gesner. p.* 73. *sp.* 10. partim.

NARCACION dempta cauda sinuose circularis. Torpedo omnium autorum; primus Rondeletii; in supina parte quinque maculis albis nigrisque circulis, in pentagonum dispositis. Batti-potta, Genuenses. Occhiatella, Romanis; the Crampfish, Angl. Raja tota laevis, Arted. *Klein, Hist. Pisc. Miss. III. p.* 24. *gen.* xxiv. *sp.* 1.

NARCACION maculis simplicibus nigris, Torpedo secundus, *Rondeletii, Klein, Hist. Pisc. Miss. III. p.* 32. *sp.* 2.

TORPEDO maculis pentagonice positis nigris, *Shaw, Trav. Append. p.* 51. *sp.* 35.

TORPEDINE, TREMOLA, TORPIGLIA, *Redi, Esp. p.* 47-54. *Stenone. Borelli. Lorenzini, Osserv. Anat. tab.* 1. *fig.* 1. *Spallanz. Epist. ad Lucchesini Pav.* 1783. *Id. Opusc. scelt. VI. p.* 90. *Mich. Girardi Osserv. Anat. in Mem. Veron.* 1786. *III. p.* 120.

TORPEDINE OCCHIUTA, *Cetti, Anf. e Pesc. Sardegn. III. p.* 56.

TORPILLA OCCHIATA (Tremola scacchiata o vecchiuta, *Sicul.*) *Rafin. loc. cit.*

## TORPEDO NARCE.

TREMOLA A MACCHIE NERE, *Nardo, loc. cit.*
TORPILLE, *Pluche, Spect. de la Nat. III. p. 220. tab. ad p. 221. fig. D.* *Castel, Bl. Hist. Poiss. IX. p. 42. cum fig.*
RAJE TORPILLE, *Daub. Dict. Ichth. in Enc. Meth. H. N. III. p. 397.* *Lacép. H. P. I. p. 82.* excl. var. et fig. *sed fig. 1. tab. 4. ed. Sonnini Ann.* xi. *Geoffr. S.t Hilaire, Mém. etc. in Ann. Mus. I. p. 392. tab. 26. fig. 1.*
TORPILLE A' TACHES OEILLÉES, *Cuv. loc. cit.*
TORPILLE VULGAIRE, (Tremoulina, Nic.) *Risso, loc. cit.*
TORPILLE A' UNE TACHE, (Dourmigliona, Nic.) *Risso, loc. cit.* *Blainv. in Faun. Fr. tab. 10. fig. 1.*
TORPILLE A' CINQ TACHES, *Blainv. in Faun. Fr. tab. 10. fig. 2.*
TORPILLE ORDINAIRE, *Cloquet, loc. cit,* *Pouchet, Zool. Class. I. p.* 684.
TORPILLE UNIMACULÉE, *Cloquet in Dict. Sc. Nat. loco citat. tab.* xxi. *fig. 1.*
TREMUELGA, *Cornide, Ess. Hist. Pec. p.* 123.
GEFLECTER ZITTERFISCH, *Kolbe, It. Cap. p. 379. tab.* viii. *fig.* 6. 7.
GEMEINE ZITTERROCHE, *Schinz, loc. cit.*
ZITTERROCHE, *Dierbach, Arznegm. Alterth. in Isis von Oken* 1841. *Heft.* iii. *p.* 234.
THIOCb Ross. DRÆTWA Pol. *Eichwald loc. citat.*

Gli antichi bene avvisarono l'affinità delle *Torpedini* con le *Raie*, ma non pensarono mai farne specie di queste, e fu Linneo il primo che l'unica a lui conosciuta, per tale considerò. Al Dumèril dobbiamo l'istituzione pei *Rajidi elettrici* del distintissimo genere *Torpedo*, adottato dal Risso e dal Rafinesque e sancito dal Cuvier. Non è però da tacere che dal 1740 era stato formato sotto il nome di *Narcacion* dal Klein. Giustizia vorrebbe per legge di priorità che così si appellasse tuttora, siccome piacque in certo modo al Blainville, che lo chiamò *Narcobatis* riguardandolo come semplice suddivisione di *Raja*, in cui non disdegnava d'includere specie prive del meraviglioso elettrico potere. Ma la solennità del nome latino sembra aver assorbito la *grecità* di costoro, i quali ebbero troppa volontà d'innovare. Il ch. Henle di Berlino valutando forse un po' troppo l'importanza dell'apparecchio elettrico di esso gruppo, lo innalzò a grado di famiglia, che disse delle *Torpedini*. Per noi non è più quistione qual rango debba darglisi dacchè non ha guari classificammo nuovamente i *Rajdi* in otto sottofamiglie: *Pristidini, Rhinobatini, Torpedinini, Rajni, Trygonini, Anacanthini, Myliobatini,* e *Cephalopterini,* corrispondenti agli otto generi che leggonsi caratterizzati all'articolo della *Raja marginata,* e complessivi de'ben trenta, ai quali appartengono le cento venti specie circa, oggi giorno conosciute. Dieci o dodici al più tra tutte quante le specie godono della elettrica potenza, e costituiscono appunto la sottofamiglia dei *Torpedinini*; di cui passiamo a dare i caratteri:

Disco rotondato, perfettamente liscio, entro la cui circonferenza resta compreso interamente il capo confuso con le pinne pettorali racchiudenti il tronco, il quale prolungasi mediocremente al di là del disco in coda carnosa, somigliante perciò quella degli *Squalidi,* depressa alla base, rotondata verso la pinna, e quasi carenata in ambedue i lati da una membrana più o men protratta: valvole nasali annesse ad un gherone quadrangolare di margine libero che soltanto lascia scoperta la porzione esterna delle narici, ed è congiunto mediante un frenulo col labbro superiore: denti minuti, per lo più acuti: pinne ventrali addossate alle pettorali: o due, o una, o niuna dorsale sulla parte assottigliata del tronco, che dicesi coda: caudale troncata all'apice, e formante due angoli acuti col ceppo di essa coda. Apparecchio elettrico occupante lo spazio fra il cranio, le branchie e il margine interno delle pinne pettorali, formato da più centinaia di tubetti, i di cui orifizii traspaiono attraverso la cute, destinato alla scarica intormentiva che ha renduto celebri questi Pesci per molte penne, e suggerite per ogni dove le varie denominazioni.

L'importanza di quest' organo merita esatta descrizione, e siccome niuna delle già date per autori quantunque prestantissimi, dal Redi e dal Lorenzini al Davy e al Tiedemann, raggiunge la perfezione della recentissima del Savi, con che ha sì ben rivendicato l'onore della scuola italiana, noi la riporteremo qual ce la scrisse correntemente alla fattane dimanda. Nè possiamo abbreviarne parola perchè tutta cose, cui debbesi starsene veramente fidati siccome di acuto maestro che avendo insegnato il tenersi da ottiche illusioni guardingo, difficilmente s' illude; onde più che a' propri occhi non è servile credere agli esercitatissimi di lui: e ciò per esempio valga a fissar come vera la esistenza dei diaframmi orizzontali tramezzatori di ogni cilindro, scoperti dall' Hunter, ma poi con asseveranza negati da altri, fra i quali un Davy.

" L'organo elettrico della Torpedine si compone nelle prime epoche della vita del-
„ l'animale di tanti cilindri verticali (relativamente alla situazione dell'animale) i quali
„ da prima piccoli e radi, appena si toccano. S'aumentano in seguito in numero come
„ in volume, perciò venendosi a comprimere reciprocamente acquistano la forma di
„ prismi a più facce. Ogni prisma per quanto io credo è poi formato da tante cellule
„ in prima sferiche, l'una all' altra sovrapposte formate da una sottil tunica sierosa, e
„ nell' interno di sierosità ripiene: aumentando il numero di queste cellule esse son
„ compresse, da prima acquistano forma di lenti, poi le loro pareti vengon quasi a per-
„ fetto contatto, ed allora costituiscono quei numerosissimi diaframmi a segmenti tras-
„ versali, che riempiono tutto l' interno de' prismi; diaframmi separati sempre da siero-
„ sità, e che sono il sostegno de' vasi sanguigni e specialmente delle numerosissime di-
„ ramazioni nervose, le quali possonsi considerare come uno degli essenziali elementi
„ dell' organo elettrico. I nervi che vanno all' organo son quelli dell' ottavo pajo, e parte
„ di quelli del quinto. Essi al solito hanno origine dalla midolla allungata, e da quella
„ parte di tal porzione dell' Encefalo che formando i margini rigonfi del seno romboi-
„ dale è a contatto, e ricoperta dal così detto *quarto lobo* o *lobo elettrico* o *lobo paglie-*
„ *rino*, come è stato dai vari Zootomisti chiamato. Questo lobo ho veduto esser formato
„ per la massima parte di sostanza cinerea, la quale è una espansione di quella che sta
„ racchiusa entro la materia midollare da cui si forma esternamente la midolla allun-
„ gata. Non il nominato lobo resulta di una sola massa, bensì di due approssimate l'una
„ all' altra longitudinalmente. Nella parte anteriore va a nascondersi un poco sotto il
„ cervelletto. Nella prima epoca della vita delle Torpedini questo quarto lobo può dirsi
„ che non esista, giacchè il seno romboidale è incavato, e solo sul suo fondo appariscono
„ due listerelle rilevate, longitudinali, e parallele, le quali probabilmente sono il rudi-
„ mento delle due masse di materia cinerea, da cui in seguito il quarto lobo si compo-
„ ne. Queste osservazioni sono state fatte sopra feti completi sì, ma per anche non giunti
„ all' epoca da esser partoriti. I sopraindicati nervi del quinto ed ottavo pajo, traver-
„ sato il cranio e le branchie vanno a spandersi nell' organo elettrico, penetrando e scor-
„ rendo fra prisma e prisma mentre si dividono e danno tenui rametti a ciascuno dei
„ prismi stessi. Questi tenui rametti penetrati ne' prismi e nuovamente dividendosi
„ vanno a distribuirsi sopra i diaframmi formandovi delle maglie poligone, in modo
„ che l'ultima distribuzione nervosa sui diaframmi presenta l'aspetto d'una specie di
„ rete. Le maglie di questa nella parte periferiale sono formate da cordoncini di più
„ fibrille, o tubi elementari nervosi insieme raccolti, i quali dividendosi per originare
„ le maglie contigue, giungono nella parte mediana o centrale del diaframma ridotti ad

,, una sola fibrilla nervosa: la quale colà biforcasi per dare origine ad altre maglie e per
,, connetterle con quelle dell'opposta parte. La disposizione delle maglie d'un diafram-
,, ma coincide con quella dei diaframmi soprapposti e sottoposti, cosicchè vengon tutte
,, a projettarsi l'una sull'altra. Io ho tante volte ripetute queste osservazioni da non aver
,, più alcun dubbio della verità di questi due ultimi fatti riportati e singolari, cioè della
,, coincidenza delle maglie de' varî diaframmi, e della biforcazione delle fibrille ele-
,, mentari nervose sui diaframmi stessi."

,, Oltre gli organi mucipari, scoperti dal Lorenzini, che ho studiati, de'quali parlan-
,, do al Congresso scientifico di Firenze manifestai dubitativamente l'idea che tanto
,, nella Torpedine come negli altri Plagiostomi e nei Ciclostomi potessero costituire un
,, sensorio particolare e forse destinato a riconoscere l'elettrico, ho veduto ancora poi
,, nella Torpedine un'apparecchio follicolare e nervoso posto attorno attorno alla par-
,, te anteriore dell'apparato elettrico, e sotto il muso dell'animale. Questo apparecchio
,, che sembrami non essere stato da altri precedentemente osservato, resulta da fol-
,, licoli membranosi inseriti ad egual distanza l'uno dall'altro su d'un nastro tendino-
,, so, e racchiusi poi tutti entro un tenuissimo inviluppo comune membranoso, diafano,
,, ripieno di mucosità. Esaminati anche con piccolo ingrandimento si vedono questi fol-
,, licoli resultare da una sottile membrana che a guisa di sacchetto racchiude un umo-
,, re ialino, e fra esso ed il nastro tendineo vi è una masserella subovale composta da
,, una congerie di globetti microscopici di color rosso-gialliccio. Ciascuno poi di questi
,, organi riceve alla base, per mezzo d'un forellino aperto nel nastro tendineo, un fila-
,, mento nerveo proveniente dal quinto pajo, il qual filamento passando al disotto di
,, quella massa subovale, n'esce dal lato opposto decomponendosi in una quantità gran-
,, dissima di lunghe fibrille elementari le quali si connettono ed intralciano con quelle
,, dell'organo prossimo, nuotando nell'umor mucoso che involge l'intero apparato. La
,, disposizione di tale apparato è la seguente. Incomincia da ciaschedun lato verso la
,, metà del margine laterale delle masse elettriche, e sull'arcata cartilaginea aderisce il
,, nastro tendineo che sorregge gli organi follicolari; quasi aderendo poi all'arcata stes-
,, sa procede il nastro verso la testa, e va ad attaccarsi a un punto del suo margine la-
,, terale. Ma non solo su questo nastro sta l'apparato follicolare: estendesi anche in
,, varie e complicate serie sulla faccia inferiore del muso, s'estende dai lati della bocca,
,, ed una di queste gira un poco verso la parte superiore del muso stesso. Non son io
,, punto certo della natura del descritto apparecchio: potendosi sospettare sia una con-
,, gerie d'organi secretori. Ma forti ragioni sonovi ancora per considerarlo come un ap-
,, parato ganglionare, e per questa ultima ipotesi più che per ogni altra propenderei.
,, Forse presiede alla secrezione e nutrizione dell'organo, alle sue funzioni vitali cioè?
,, oppure ha rapporto con l'elettrico? Non trascurai fare alcune sperienze per chiarirmi
,, su quest'ultimo punto, ma per adesso non mi hanno dato niun risultato importante."

L'organo descritto distingue da tutti gli altri *Raidi* la sottofamiglia di cui trattiamo, alla quale apparterrebbe eziandìo la pretesa *Rhinobatus electricus* degli autori (*Puraque*, Marcgr. *Torpedo americana*, Ray) s'ella fosse veramente elettrica; ma poichè non è tale appartiene ai *Rhinobatini*, e la facciam tipo di nuovo genere sotto nome di *Glaucostegus undulatus*, Nob. Altronde sono da rigettare affatto i dubbî del Blainville, se tutte le Torpedini sieno elettriche: e quand'anche esistessero Pesci torpediniformi non elettrici, per noi non sarebbero *Torpedinini*. Del resto anche pei caratteri esterni distinguesi questa

sottofamiglia dalle altre sette, giacchè nessuna com' essa ha il corpo discoideo, liscio, e coda grossa e carnosa; questa sua corporatura non lascerà mai confonderla nè cogli allungati *Pristidini* e *Rhinobatini*, soli *Raidi* che abbian com' essi la coda carnosa, nè coi dilatatissimi *Myliobatini* e *Cephalopterini* che hanno inoltre distinto il capo e sottilissima la coda, ancor più degli altri tutti che ci restano a paragonare. Le asprezze poi della cute basteranno a separarne a prima giunta qualunque *Raino* che di Torpedine mostrasse la sagoma, e molto più ogni *Anacanthino;* e a distinguere i *Trygonini*, che han pur liscia la pelle, basterà l'aculeo serrato onde armasi la coda, non altrimenti dei sunnominati *Myliobatini* e *Cephalopterini.*

La flaccidità del molle affatto inerme corpo, non fortificato mai delle asprezze che il sesso e l'età avanzata suol pur concedere ad altri *Raidi* lisci, anche non forniti del formidabile aculeo della *Trygon*, e la piccolezza degli stessi denti, non li provedono di alcun ordinario mezzo a difendersi nè ad assalire. Largo compenso però è dato loro nella singolar potenza di fulminare la preda che lasciano morta o intormentita, e di rintuzzare l'assalto dei più forti nemici, cui sempre spaventano quando non danneggiano. Appiattate nel fango, rispingono e tendono insidie. Partoriscono figli vivi e sviluppatissimi, portandone quattro o cinque dozzine, avvolto ciascuno in sua peculiar membrana. La carne, insipida seppur non sa di fango, è insalubre: medici però greci ed arabi la stimarono utile in varie malattie, ed Ippocrate stesso se ne valse contro l'idropisia. Galeno la vanta oltremodo paragonandola ai più squisiti Pesci, e decantandola tenera, saporitissima, facile a digerire. Ateneo dice simpatizzare con lo stomaco umano il solo boccone del capo, e le giovani semplicemente bollite preferirsi da' ghiotti. Icesio però a stento le fa grazia di non essere ributtante. Plinio esagera la delicatezza del fegato. Apicio due modi insegna di apprestarla in vivanda. Dioscoride a guarire dolori inveterati del capo e diarree le Torpedini adoperava. Scribonio Largo le raccomandava in contravveleno.

I *Torpedinini* nello stato attuale della scienza ripartisconsi in quattro ben distinti generi. — 1. *Torpedo*, Dum. come ristretto dai moderni: Disco rotondo, troncato o leggermente curvo sul dinnanzi: due pinne dorsali sulla coda, l'anteriore un poco più grande: apertura della bocca non protrattile, ampia, semilunare: denti paralleli al margine della mascella, da cui non eccedono: frenulo delle valvole nasali originato sul mezzo del margine del labbro superiore: occhi slontanati dalli spiragli, che in questo sol genere vedonsi in qualche specie sfrangiati. — 2. *Narcine*, Henle, Disco subrotondato nel totale, talvolta ellittico, talvolta angolare, non mai troncato sul davanti, spesso anzi leggermente protratto, sempre largamente carenato: coda più lunga del disco: due pinne dorsali, ma l'anteriore più piccola: bocca angusta, protrattile, fornita di cartilagini labiali: denti disposti a rombo fuori del margine della mascella: frenulo delle valvole nasali originato sopra la piega cutanea che contorna la bocca: valvola labiale interna nella sola mascella: occhi prossimi alli spiragli. Suo tipo è la *Torpedo brasiliensis*, Olfers, (*T. Bancroftii*, Griff.) e vanta altre tre specie, americane come quella. — 3. *Astrape*, Muller e Henle, corrispondente alla già sezione B della *Narcine* di quest'ultimo: Disco subrotondo, curvo al dinnanzi, niente protratto, privo di carena: una sola pinna dorsale: bocca angusta, protrattile: denti appena eccedenti il margine della mascella: il frenulo delle valvole nasali originato sopra una cartilagine cilindrica: valvola labiale interna nell'una e nell'altra mandibola: gli occhi vicini alli spiragli. Le *Rajæ capensis* e

*dipterygia* dello Schneider, quella dell' Atlantico, questa del Pacifico, sono le sole sue specie. — 4. *Temera*, Gray, Disco subrotondo, curvo anteriormente, niente protratto, privo di carena: coda assai breve e senza pinna dorsale: bocca angusta, protrattile: denti smussati, appena eccedenti il margine della mascella: valvola labiale interna in ambedue le mandibole: occhi vicinissimi alli spiragli. Suo tipo ed unica specie è la *Temera hardwickii*, Gray, del Mare Indico, figurata nella Zoologia Indiana. Noterem poi di avere osservato in varî Musei, e ultimamente in quello di Lione così bene ordinato dal celebre Prof. Jourdan, un *Torpedinino* ivi chiamato *Syrraxis indica*, ma senza sapere da chi e perchè, il quale ci parve non differente dalla *Narcine indica* di Henle per la specie, nè dalle altre pel genere.

Appartengono al genere *Torpedo* propriamente detto tre specie italiane, una delle quali nuovissima effigiata isolatamente sotto nome di *Torpedo nobiliana*, fa già sei anni, con separato articolo che questo appunto doveva conseguitare. Al qual nostro lavoro da sì lungo tempo pubblicato crediam quivi opportuno aggiungere non esser poi tanto rara nel Mediterraneo, vivere pur nell' Oceano e fin sulle coste delle Isole Britanniche: la ravvisiamo infatti nella *Raja hebetans* della Sinopsis dei Pesci dell'Isola di Madeira stampato dal Lowe nelle Transazioni della Società Zoologica di Londra il 1839. tom. II. p. 195. ed è più certamente ancora la creduta scoperta del Britanno signor Federico M' Coy, il quale trovatala sulle coste d'Irlanda chiamolla coll'espressivo nome di *Torpedo emarginata*. È forse a dolere un nome cotanto significativo abbia a sommergersi nel pelago delle sinonimie, perchè la singolar forma del disco intaccato di qua e di là dal capo, ormai verificato in parecchi esemplari, è tra i migliori caratteri di questa nostra *nobiliana;* onde noi che primamente lo descrivemmo e figurammo accuratamente, senza includerlo nella frase specifica per solo timore potesse essere accidentale, proponiamo ora quella nostra frase, modellata sulle altre due, si modifichi come segue.

TORPEDO *atro-rubens, unicolor: capite a pinnis pectoralibus crenula distincto: spiraculis reniformibus, integerrimis.*

La *Torpedine nera* cui gli antichi e soprattutto Scribonio Largo decantano dotata di più efficaci virtù, è probabilmente questa *nobiliana*. Prende accrescimento assai maggiore delle altre due specie, quattro o cinque piedi cioè di lunghezza e peso di oltre libbre cento; e abbiam visto alcune femmine portar più di sessanta sviluppatissimi feti nel ventre, maggiori delle piccole Torpedini già nate delle altre specie. Crediamo le Torpedini gigantesche discorse da taluni autori, nell' Oceano particolarmente, doversi riferire a questa nuova specie esclusivamente. Come dubitare infatti non appartengano ad essa quelle Torpedini "di colore scuro con riflessi porporini punto screziate" della cui pescagione sulle coste d' Inghilterra si compiaceva Walsh in una lettera inserita nelle Transazioni Filosofiche pel 1774 (*LXIV. P. II. art. XLVI. p.* 464.) e di cui Le Roy scriveva al Rozier (Osserv. Fisiche IV. p. 205.). È da notare la più grossa appunto di queste Torpedini fosse anatomizzata dall' Hunter, quantunque le figure che accompagnano i suoi lavori rappresentino la *T. galvani*. Oltre le tre europee non conoscesi altra vera Torpedine, seppur non debbasi ammettere come quarta specie la *Torpedo panthera* di Ehrenberg, di Olfers, e di Ruppel (Atl. Chondrost. p. 8. tab. 19. fig. 1.) affinissima alla *T. galvanii*, ma probabilmente diversa pel numero e collocazione dei denti: giacchè la *R. torpedo* del Mitchill (New York Trans. I. p. 476.) non si sa neppure se sia del genere *Torpedo* o *Narcine*, sul che invochiamo l'attenzione degli Americani: e gli altri sei o sette *Torpedinini*

conosciuti appartengono ai generi affini, de' quali abbiam bastevolmente parlato in questa Opera destinata ad illustrare le specie italiane.

Venendo dunque alle due prima di noi conosciute rappresentate sotto vario manto nella tavola che andiamo illustrando, le veggiamo offrire tante e sì grandi anatomiche particolarità che a ciò solo attendendo si sarebbe indotti a crederle due generi; onde non poco è da maravigliare sieno state confuse in una specie sola da quelli che scrupolosamente osservando, bene a ragione distrussero le nominali specie che superficiali osservatori fondarono sulla varietà molta dei loro colori. Quantunque il Belon, nè gli si taccia questo merito, le avesse bene illustrate per due, chiamandole *Torpedo* semplicemente e *Torpedo oculata*, tuttavia il Rondelet innoltrossi a farne quattro specie lasciandosi guidare dalle sole macchie, sulla cui forma accidentale ne stabilì tre, la quarta sulla totale mancanza. L'Artedi e il Linneo riguardarono come semplici varietà le quattro specie Rondeleziane, e vennero seguìti dal Bloch, dal Lacépède, e da altri. Il Rafinesque fu il primo tra sistematici che ripartisse in specie la *Raja torpedo*, L. e ne contò tre, *ocellata*, *immaculata*, e *punctata* seguendo il Rondelezio, ma riunendo con buona ragione la seconda di questo alla prima, perchè le diversifica appena la sola mancanza del chiaro cerchio alle macchie oculiformi. Il Risso contemporaneamente al Rafinesque ammettevane quattro specie, *narce*, *unimaculata*, *marmorata* e *galvanii*, aggiungendo al fallace criterio degli altri quello anche più biasimevole di apprezzare il numero delle macchie. Il Professore de Blainville riconobbe le pretese specie del naturalista Nizzardo, e le dichiarò varietà di una sola, ma in sì poco chiaro e deciso modo ne trattò da spargere scarsa luce sulla materia. Videro questi autori il bel carattere delli spiragli sfrangiati in alcune, quasi integri in altre, ma non seppero vantaggiarne la scienza. Riconosciute da noi le due indubitabili specie bene appunto caratterizzate dalli spiragli, dalla larghezza del disco, dalla lunghezza della coda, dalla forma della pinna caudale, e sopratutto dai caratteri anatomici, avevamo ragionatamente destinato loro, prima si pubblicassero i dotti lavori dell'Henle, due denominazioni del Risso, *T. narce* e *T. galvanii*, tolte alla confusione di quell' autore. Infatti la *narke* e la *unimaculata* di lui ci danno la *Torpedo narce* del Cuvier e nostra, e le sue *marmorata* e *galvanii* costituiscono la odierna *Torpedo galvanii*; in modo che le due specie di quest' Opera corrispondono alle *Torpedo ocellata* e *marmorata*, Henle. Spontanea ci viene la debita lode all'Ittiologo veneto Dottor Nardo che distrigatosi dalla confusione dei libri, presa unicamente per guida la natura, distinse le due specie in *Raja narce* e *R. torpedo*. Ci giova altresì le nostre due specie sieno anche distinte coi nomi di *Occhiatella* e di *Tremola* dai pescatori romani, e con simiglievoli appellazioni in altre parti d'Italia.

Le macchie oculiformi turchine più o men fosche, spessissimo circoscritte da un cerchio giallognolo sfumante in cinereo, veggonsi sempre nella *Torpedo narce*, non mai nella *galvanii*, la quale sovente mostrasi invece screziata di nero o castagnino cupo, il che non è nella prima; le sole macchiuzze bianche rotondette essendo communi ad ambedue le specie in alcuni individui. Ciononostante troppo valore non si deve dare ad esse macchie oculiformi perchè soggette ad obliterarsi or una or più, e perciò tanto a cambiare il numero, che par normale di cinque e variabile da 1 a 7, quanto la collocazione loro pentagona, che mutasi in tante figure quanti sono i casi delle obliterazioni rispettive. Può dunque talvolta avvenire sieno quattro le macchie, mancando quella di mezzo, più spesso tre, mancando le superiori, le inferiori o le laterali, ora sien due, ora una sola,

ma sempre conservando la simmetrica collocazione, nè sarà azzardato il dire, che rimanendone talvolta una sola, nè sempre la stessa, possa incontrarsi caso manchino tutte, simulando così a prima vista la *T. galvanii*. Se in quella non si può negare essere lo stato normale con cinque macchie oculiformi disposte a pentagono, è impossibile altronde decidere se in questa sia normale l'uniforme color, pallido o cupo, col margine nerastro o senza, ovvero l'esser tutta nebulosa e marmorata di scuro. Noi nel n.° 1. della tavola abbiam fatto effigiare una femmina della *narce* col numero, la forma, e il coloramento più ovvî delle macchie, e sotto il n.° 2. un maschio con tre sole macchie superiori e più piccole. Il n.° 3. presenta una femmina unicolore dell'altra specie, in quello stato appunto che il Rafinesque chiamolla *T. immaculata*, il Risso *galvani*: vedesi nel n.° 4. un'altro esemplare di ugual sesso tutto screziato come allora che nominolla *marmorata* il Risso e *punctata* il Rafinesque: il n.° 5. finalmente figura il rovescio di un maschio con poco sviluppati maschili, il quale abbiam prescelto per far conoscere il disotto delle Torpedini in genere, attesochè nella sua specie (*T. galvanii*) trasparisce più visibilmente l'apparecchio elettrico. Sopra un fondo castagno più o meno chiaro sono il più sovente irregolarmente sparse delle macchiuzze bianche e rotondate: il disotto dell'animale è sempre bianco latteo, più o men ombrato del color del dorso attorno i margini del disco: le pinne dorsali e la caudale volgono alquanto al cenerino.

Il disco della *T. narce* anteriormente alquanto troncato, ma senza alcuna tacca che distingua il capo dalle pinne, è poco più largo che lungo, essendochè il suo diametro trasverso supera il longitudinale di un decimo o poco più; anzi più lunga che no del suddetto disco è la parte assottigliata del tronco, o coda se vuolsi, cui fiancheggiano per un terzo le pinne ventrali, alquanto angolari. Gli occhi distano due propri diametri e mezzo dal termine del capo, e quasi uno e mezzo tra loro: li spiragli offrono in gioventù rudimenti di quelle sfrangiature tanto caratteristiche della *T. galvanii*, i quali però vanno obliterandosi col crescere dell'età. La bocca squarciasi di tal maniera che gli angoli di essa distano l'un dall'altro quanto è lo spazio che corre dal suo mezzo al termine del capo, e quanto da ciascuno alla prima apertura branchiale; da questa alla quarta, come dalla seconda alla quinta passa una distanza eguale allo squarcio della bocca, essendo tutte le aperture equidistanti fra loro. L'ano apresi poco al di là della metà del Pesce. La prima pinna dorsale, alta poco più del doppio della propria lunghezza e quanto lo spazio dalli spiragli al termine del capo, nasce a livello del punto in cui la coda separasi dalle ventrali, e termina con esse; la sua forma è ovato-triangolare col lato anteriore curvo e il posteriore quasi retto: la seconda dorsale simile alla prima, ma alquanto più piccola, sta in mezzo fra la suddetta e la caudale: questa prende più di un terzo della coda, un sesto dell'intiero pesce, è più lunga che larga, e foggiata quasi a triangolo.

In un esemplare lungo poco più di un piede, la parte assottigliata del tronco misurava sei pollici: il disco era largo oltre sette, avendone sei e un quarto di lunghezza: un pollice correva dalla bocca al termine del capo, e da qui all'ano sei pollici e tre quarti.

Il Mediterraneo abbonda della *T. narce* che suol pescarvisi per ogni parte nella buona stagione: crediam però ne sia sprovveduto l'Oceano al settentrione della sempre sconvolta baia di Biscaglia, quantunque in assai più remote latitudini trovinsi le due altre specie più o men raramente secondo località. E ciò possiamo asserire con qualche cer-

tezza per i molti studî fatti nel compilare le estesissime sinonimie di ambedue le specie sui diversi autori, nei quali non abbiam potuto discoprir cenno dell' *Occhiatella* nell' Oceano. Chiaramente anzi risulta ogni qualvolta parlasi di ocelli, e giungesi perfino ad ornarne le figure di *Torpedini* settentrionali, ciò sempre si fa per asserzione altrui; siccome ce ne dà esempio la figura del Donovan, la quale rappresenta evidentemente una *Torpedo galvanii* con cinque macchie incertamente dipintevi a dispetto della natura dalla ripugnante mano dell' artefice. Strabone ed Ateneo dicono trovarsi nel Nilo, ma concederlo non possiamo perchè la Torpedine è sol pesce di mare, e meglio crediamo che coloro intendesser parlare del *Silurus electricus* abitatore di quelle acque, il quale figuravasi forse in cotal geroglifico, di cui parlano Oro Apolline e Pierio Valeriano, significante un uomo che molti suoi simili avesse salvato.

Scrisse Varrone, il dottissimo de' Romani, che alcuni animali ebber nome da taluna lor propria virtù, tra' quali enumera la Torpedine: *alia a vi quadam, ut lupus, canicula, torpedo.* Cui consuona Marco Tullio che nel libro della natura degl' Iddii toccando de' mezzi o istrumenti difensivi dati agli animali riconobbe la stessa efficacia: *atramento sepiae, torpore torpedines.* Onde Isidoro suggellò ne' libri delle Origini: *Torpedo vocata eo quod corpus torpescere faciat, si eam quisquam viventem tangat.* Niun dubbio è pertanto andasse così denominato tra noi questo pesce dal torpore fu conosciuto indurre negli altri animali. Aveanlo per la stessa ragione i Greci appellato Ναρκη che suona eguale al latino *Torpedo*; di che abbiam testimonio in quel famigerato luogo de' dialoghi di Platone, ov'è detto da Menone a Socrate: *m' hai tanto col tuo stitico dubbiare reso stupido quanto quello schiacciato pesce marino, la Torpedine, cui pur somigli, stupidisce coloro che la toccano*: al qual *Narce* de' Greci corrisponde ancora l'ebraico vocabolo *Harada.* Molte perciò delle viventi lingue accordatesi al medesimo tema lo dimandano *Torpille* come in alcune provincie di Francia, o *Dormilieuse* come in altre, perchè *addormentare* vale *intorpidire*; ovvero lo dicono *Sgramfo*, come i Veneti e i Bolognesi per corruzione di *crampo* o *granchio.* I nomi poi di *Tremble* generalmente datogli in Francia, di *Tremiella* in Ispagna, di *Tremola* e *Tremoriza* in Italia, uscenti tutti dall' idea del tremore, appellano piuttosto a quel palpitare che visibilmente fa l'animale per un continuo ed affrettato tremolìo della pelle.

Ma che tutto il pesce o alcuna parte soltanto sia capace d' intormentire, variamente opinarono que' pochi tra gli antichi che ne cercarono; tra' quai lo Scoliaste di Nicandro, al riferir di Ateneo, tenne in genere la seconda sentenza: *non totum hoc animal, sed partem ejus quamdam torpefacere.* Qual poi specificamente ella fosse ci venne insegnato bellamente da Oppiano, siccome giova leggere nella sciolta versione latina di Adriano Turnebo, meglio che in quella metrica usata dagl' Ittiologi del secolo decimosesto, e da coloro li seguirono: *Mollis enim* (dice il greco Scrittore) *et infirma . . . . in subsidium imbecillitatis,* DUOS *in lateribus* RADIOS *habet, qui contacti statim omnes membrorum vires extingunt*: il perchè un secol dopo non attingea ad altro fonte Claudiano, allorchè, meglio intendendo il *turpe veneficium* della metrica versione suddetta, scrisse con più fortunate parole

Sed latus armavit gelido natura veneno.

Imperocchè adoperavasi tanto ben da' latini *venenum* per significare quelle forze, direm *magiche*, onde si nuoce inesplicabilmente, il fascino per esempio, ed alcuni contagi: nè include affatto la velenosità del morso e della carne.

Tuttavia a tempi molto meno lontani piacque al Salviano di concludere tutto il Pesce avesse virtù di scaricare la forza intormentiva. Il Redi però, uno dei padri delle italiane sperienze, da una sola Torpedine esposta al cimento trasse forte sospetto in due *corpi falcati*, quelli appunto dei quali Oppiano parla, ma cui primo egli descrisse, risedesse la virtù dolorifica, il che non volle per dotta prudenza affermare. E questo suo andare cautissimo nell'affermazione del vero, nol facendo mai ligio di rispetto all'autorità nè dei viventi nè degli antichi, lo ritenne pure dal certificare con sicurezza, perchè non venutagli da risultamento di proprie sperienze, potesse la Torpedine operar da lontano, quantunque i pescatori tutti gliel dicessero, e molti autori, tra i quali Plutarco più solennemente, ne avessero scritto, e il divino Platone con sì evidenti parole lo proclamasse: *si quis interea manibus agitet aquam, vim ad manus remeare, et tactum stupefacientem penetrare:* e poco dopo *insidiatorem circumiens, tamquam spicula vim suam tacite interim mittens, primum aquas, mox ipsum per aquas animal inficit* etc. Il degno discepolo del Redi, Stefano Lorenzini, pubblicando in Firenze nell' anno 1678. le sue *Osservazioni intorno alle Torpedini* diede il primo completa descrizione anatomica dell' animale, e particolareggiata di quei *corpi falcati* del Redi, ossia *raggi* di Oppiano, nei quali soltanto confermava risedere la virtù stupefattiva. Fortunato però nel rassodare tale giusta opinione del suo maestro, fu più di lui disgraziato nel pronunziare sull' azione della Torpedine da lontano o mediatamente, poichè mentre il Redi si mostrò saviamente inchinevole a questo incontrastabile fatto, egli solennemente lo sentenziò d' immaginato e chimerico. Insegnatosi dal Lorenzini che a produrre informicolamento è necessario si contraggano le fibre di quei *corpi falcati* senza di che non v'ha effetto, innoltrava a congetturare che nell'atto della contrazione scappassero violentemente vibrati molti corpicelli, che a seconda della quantità loro e della qualità della parte penetrata, se tendine o muscolo, inducevano maggiore o minore molestia. "*L' intormentimento e il dolore* (dice) *rappresenta in un certo modo il dolore e l'intormentimento che si soffre quando si batte la punta del gomito a qualche corpo duro, ed è talmente nojoso che si rende in un certo modo insopportabile, durando per qualche piccolo spazio di tempo, dopo il quale senza lasciare alterazione veruna, nè nella mano, nè nel braccio, svanisce.*" Della quale comparazione abbiamo noi stessi come tanti altri sperimentato la giustezza. Sembrandoci per verità ragionevole riferire le sentenze degli autori allo stato della scienza nei tempi che scrissero, troviamo ingegnosa questa conghiettura, ravvisando di presente nella generica idea dei corpicelli vibrati e penetranti quel fluido imponderabile, argomento il più bello, il più arduo delle fisiche e chimiche perscrutazioni. Ma Plinio raccontando gli stravaganti miracoli della Torpedine ne avea già dato men materialmente l' idea di tal guisa: "*quod si necesse habeamus fateri hoc exemplo, esse vim aliquam, quae* ODORE TANTUM, *et* QUADAM AURA SUI CORPORIS *afficiat membra, quid non de remediorum omnium momentis sperandum est?*" ond' è chiaro ch' egli bene avvisava operar la Torpedine con la emanazione di un principio peculiare non ponderabile come gli effluvî odorosi e svolto com' essi in aura sottile e penetrante. E quest' *aura quaedam* di Plinio non è quella appunto che vediam prender nome significativo e sustanzievole nel magnetico e nell'elettrico, tosto che la fisica stupendamente si consacrò alla discussione di questi principî! E ne sia lecito maravigliare ch' egli fin d'allora preparasse al suo concetto quel diritto di lode, di che si rese indegno un Borelli quando con retrograda opinione volle riguardare l'intormentimento qual semplice effetto dell'urto

meccanico dell' animale. Assai però più dannabile è la pur meccanica ipotesi del francese Réaumur con la quale intende combattere il Lorenzini, e i ragionamenti di che l'appoggia sono veramente sconvenevoli al dotto Accademico, al tempo e al luogo in che li manifestava. Onde si può affermare che se gli antichi, ottimi osservatori, conobbero al par d'ogni altro gli effetti della Torpedine, investigandone le cagioni (come che non potessero conoscere la vera) furono più ingegnosi di costoro: chè la *vis aliqua*, o l'*AURA QUAEDAM*, e lo stesso *gelidum venenum* dei vetusti Sapienti sono teorie che men oltraggiano il vero di quelle dettate dal fanatismo meccanico. Come infatti poter ripetere da leggero colpo meccanico così potentissimo effetto, e per più assurdità in onta della sperimentata azione mediata anche a riguardevole distanza?

Ecco però appena l'osservazione e l'esperienza si cimentarono nella scienza elettrica, che subito quell' indeterminato principio attivo si disvelò nel prodigioso fluido, che *torpedinico* potrebbesi dire meglio che *elettrico*, se è più toglier da' sensi ed uccidere un animale, come può far la Torpedine, che lo attrarre lievi corpuscoli come lo stroppicciato *Elettron* di Talete, o *Ambra*. E non prima fur conosciuti gli effetti della *Bottiglia di Leyden*, che facile fu il ravvisare la scossa di tali scariche esser simile a quella dalla Torpedine si produce. Balenò la verità negli scritti di Kæmpfer, il quale figuratamente lo paragona al lampo: ne sospettò l'analogia il medico Bancroft; e ben tosto, alzatane principal voce il celebre Musschenbroeck si gridò dall' un capo all'altro del mondo l'*Elettricismo* di questo nostro pesce non che di due stranieri, (tutti nudi e muccosi) l'Affricano *Silurus electricus* che dopo il Geoffroy vien trattato ora dal Valenciennes sotto il genere *Malapterurus*, e l'americano *Gymnotus electricus* soggetto delle più luminose sperienze.

Ma il vanto di stabilire queste induzioni e analogie in verità di fatto serbavasi ben meritatamente all' operosissimo inglese Walsh, che scuoprì il diverso stato elettrico del dorso e del petto; il non sentirsi la scossa attraverso corpi isolanti; succedersi le scossette come in continuata batteria; communicarsi rapidissimamente per più persone formanti catena; e propagarsi lontanamente per corpi conduttori; onde quell'asserto di Plinio altre volte deriso "*etiam procul et e longinquo, vel si hasta virgaque attingatur, quamvis praevalidos lacertos torpescere*" ciò che già detto avea Platone son quasi ventiquattro secoli, si avverò. Il giustamente premiato fisico Inglese come in corollario di sue belle sperienze chiamò i Pesci elettrici *bottiglie animate*; ma in pienissima luce mise poi la sua gloria e la identità del principio agente della Torpedine e del fluido elettrico coll'essenziale fenomeno della ricercatissima scintilla, che finalmente nel 1774 al *Ginnoto* rapì. Queste scoperte di lui sono di tal peso che leggerissime dovranno ritenersi quelle fatte d'appresso, e quelle che per avventura si faranno. E per dire della scintilla, qual progresso ha poi recato nella dottrina dell' elettricità l'averla ottenuta anche dalla Torpedine? chè la perfetta simiglianza tra gli effetti del Ginnoto e di essa non assicurava forse esistere in ambedue lo stesso principio produttore degli stessi fenomeni?

Al sorgere le dotte contese del Volta e del Galvani, non ancora composte, bene a diritto doveva pure agitarsi la quistione sul fenomeno della Torpedine. Il primo di essi infatti paragonò alla sua famosa batterìa l'organo elettrico facendo dei sovrapposti dischi o pellicole o diaframmi di ciascun tubo, tanti elettrofori o condensatori. Onde per il Volta è *l'organo elettrico* la sola ed immediata sorgente dell'elettricità. Tra quei rispettabili sperimentatori e cattedratici che parteggiarono a questa opinione vagheggiando

nell'anatomica struttura de'tubi la costruzione delle colonne voltaiche, sono da ricordare l'Hunter, che ne suggerì molto anticipatamente l'idea con la scoperta dei detti diaframmi, il Lacépède, il celeberrimo Geoffroy S.t Hilaire, che pubblicando in modo comparativo l'anatomia dei tre principali Pesci elettrici, francamente chiama *batterìe elettriche* gli organi; il Cuvier che qui si nomina ad onore soltanto; ed il Cloquet cui devesi l'accreditato errore che il Galvani vedesse nella Torpedine la scintilla!... Nè di questo solo errore è biasimevole la storia dei Pesci elettrici; chè fa meraviglia come autori di prima sfera, per tacer la pedissequa turba dei compilatori, abbiano sfigurato le opinioni dei predecessori e stravoltone il senso delle parole. Lode dunque al Pringle, e soprattutto al bolognese Gherardi, che tanta esattezza spesero nella distesa trattazione delle progressive conoscenze sul soggetto; quegli nel celebre discorso letto nella solenne Seduta anniversaria della Società Reale di Londra del 1774; questi in un opuscolo non mai bastevolmente encomiato, stampato in Bologna nel 1838, e del quale un succoso estratto arricchito da osservazioni proprie ci fu dato dal ch. Padre Pianciani. Fra i seguaci del Volta è pur degno di particolar lode il suo amico e successore Configliachi, di cui riportiamo una lettera scritta a colta dama li 3. Settembre del 1827. „Illustre donna di fino in-
„ tendimento nelle Arti belle e nelle Scienze, cui sempre cara è la ricordanza di Ca-
„ nova, di Monti, e del mio Volta, aggradite in contrassegno di mia devozione, e qual
„ piccolo frutto di mie fisiche ricerche, il sapere la prima che quei Pesci elettrici, abi-
„ tatori anche delle acque che bagnano il lido fortunato di vostra culla (Trieste), se
„ non animano col maraviglioso loro potere d'insoliti moti le Calamite, nondimeno
„ le alterano coi loro colpi ripetuti in ciò che celebre rese Gioja di Amalfi; e come il
„ fulmine fanno magnete il ferro." Queste parole vennero ad avvalorare le sperienze sul ferro calamitato fatte fin dal 1772 dallo Schilling e dal Van Swinden, il quale concluse che "*vi era probabilmente tra la Torpedine e la Calamita una particolare affinità.*"

Il Galvani però con positive e negative sperienze dimostrò che troncata totalmente la communicazione del cervello per via de'nervi con gli organi elettrici questi perdono affatto della loro virtù, quantunque l'animale resti vivace. Onde per il Galvani il cervello è indubitamente l'immediato fonte elaboratore del fluido elettrico, e gli organi elettrici non altro che cumulatori di esso. Librate le opinioni dei due illustri Italiani fecero traboccar la bilancia dal lato del Galvani le ripetute concludentissime sperienze dello Spallanzani, che confermò spegnersi là potenza di lanciare la scarica quando sia leso il cervello, o recisi i nervi che vanno agli organi elettrici; quelle analoghe del Todd; e quelle dei due Davy, Onofrio e Giovanni, Fisici britanni reputatissimi. Il primo però, pregiando forse soverchiamente alcuna differenza negli effetti ottenuti dalla elettricità torpedinica con quelli della elettricità voltaica e della commune, si spinse a riguardarla come una varietà di queste due; e facendo eco alla ipotesi del Cavendish suppose che l'elettrico potere se eccitato sia dalla macchina ordinaria, o dalla voltaica batteria, o dalla Torpedine, non è un semplice potere, ma una combinazione di poteri diversamente consociati e produttori delle varietà di elettricità. Nè meglio si appose il superstite fratello circa le anatomiche investigazioni, quando niegò la esistenza non più dubitabile dei tramezzi orizzontali o diaframmi, cui disse travedimento di osservatore, o produzioni di coagulo seguite allo stanziare dell'animale nell'alcoole.

Condotte oramai fino a noi le opinioni promulgate dai principali Fisici intorno al fenomeno dei Pesci elettrici, e non potendo l'autorità nostra sancire, e molto meno oppu-

gnare con efficacia, come avremmo voluto, il concepimento dell'autorevolissimo Inglese, interrogammo il giudizio del Prof. Leopoldo Nobili; uomo di quella chiarissima riputazione in fatto di scienza fisica, e di elettriche dottrine segnatamente, che tutti sanno. Parecchie e preziosissime categoriche lettere possediamo di quel Sommo rapito troppo presto agli studî tanto da lui illustrati, che bene aspettavano dall'esimio suo magistero nelle sperienze, non che dal raro suo modo di ragionare, un conforto tanto opportuno quanto necessario.

"Desidero da gran tempo (egli scriveaci) di fare esperienze sulle Torpedini . . . In ,, tutti i fenomeni prodotti dall'elettricità ordinaria, dalla voltaica, dall'atmosferica ec. ,, non veggo in giuoco che un sol agente. Le differenze che si riscontrano in certi effetti, si spiegano soddisfacentemente distinguendo, come si usa, le correnti in continue, discontinue, ed istantanee. Non è da questo lato che la Scienza sia molto in difetto, LO É ASSAI PIU' RELATIVAMENTE A' MODI CO' QUALI SI ECCITA LA ELETTRICITÀ! La ordinaria si sviluppa col fregamento, la voltaica col mezzo di certe combinazioni di conduttori differenti; ma quali siano i modi di eccitamento nell'atmosfera, QUALI SIANO NEGLI ANIMALI, *questo è ciò che non si può dire per mancanza di cognizioni positive.* ,, Rispetto grandemente le opinioni di Davy; ma l'azione de' nervi ha sì poco sin quì ,, di comune con quella de' fluidi così detti imponderabili, che non si deve (a mio avviso) nel caso specialissimo de' Pesci elettrici assegnare a' nervi l'uffizio straordinario di elettromotore prima di avere escluse le combinazioni fisiche capaci di produrne l'effetto. Esplorai nel 1825 tutti i sistemi nervosi, e non ebbi mai alcun indizio di correnti elettriche. Feci le esperienze con cura e col migliore de' Galvanometri che possedessi. Pochissimi sono gli animali elettrici, e questi hanno un organo particolare, che da Volta in poi si suppone fatto a foggia delle *pile a colonna.* ,, Ma l'interna struttura di quegli organi differisce di troppo, com' Ella osserva benissimo, dall' architettura dell' apparato Voltaico per riposare tranquilli sull' opinione. ,, Io divido i suoi dubbj; ma se l'organo della Torpedine non si può ragionevolmente ,, assomigliare ad una pila a colonna, non potrebbe esso costituire una pila di tutta ,, altra forma composta di fili di diversa natura convenientemente intrecciati? E perchè non uscire fuori del cerchio delle combinazioni voltaiche? Abbiamo nella scienza un altra specie di pile, le termo-elettriche; e potrebbe darsi che l'organo in questione costituisse una pila o meglio un sistema di pile di questa ultima specie fatte a ,, *zigzag*, a raggi, od altrimenti.,, . . . Io non le dirò come si abbia nell' organo della ,, Torpedine da vedere una pila od un sistema di pile termo-elettriche, e come l'animale ,, possa caricarle e scaricarle a volontà. Posto anche che la cosa fosse così, *si potrebbero* ,, *immaginare mille edifizj senza colpire nel vero* . . . Per quanto io sò, la Torpedine non ,, dà la scossa che facendo arco con se stessa: arco che si forma *ordinariamente* toccando ,, con un dito il dorso dell' animale, dopo esserci messi in comunicazione colla pancia ,, del medesimo. La pila, e la boccia di Leida non si comportano diversamente. Chè se ,, dalla Torpedine si hanno scosse successive senza distaccare il dito dalla schiena, ciò ,, non vorrà dire altro che l'animale carica, scarica, e ricarica il suo apparato con grande ,, celerità. La pila del Volta è sempre carica; che se fosse un momento carica, il momento dopo scarica, il terzo carica di nuovo, e così via discorrendo, sentiremmo ad ,, ogni istante una nuova commozione."

" Ho potuto esaminare (scrivevaci posteriormente) l'organo elettrico sopra due in-

,, dividui della specie detta *marmorata*. Le mie osservazioni combinano con le sue; e
,, bastano, io credo, a provare evidentemente, che l'artificio di tutti que' prismi, di tutti
,, quegli alveoli non ha nulla di comune colle nostre pile di qualunque specie e for-
,, ma esse siano. Se prima escludevo dal confronto le sole pile voltaiche, ora estendo
,, l'esclusione anche alle termo-elettriche per motivi che mi sembrano di egual peso
,, nella bilancia . . . . Ovunque mi volgo trovo delle larghe lagune da riempire. In
,, questo stato di cose, *il miglior partito sarebbe di non azzardare alcuna ipotesi*, e so-
,, speso il giudizio, aspettare a pronunziarsi che l'esperienza avesse parlato più chia-
,, ramente. Ad ogni modo le dirò l'idea che vagheggio di più, e che sarà la prima che
,, io sottoporrò all'esperimento . . . . Ella sà che il calore elettrizza molti cristalli, fra
,, cui le turmaline si polarizzano positivamente da un lato, e negativamente dall' al-
,, tro. Or bene, dirò io, ciascun prisma, ciascun alveolo, si elettrizza come una tur-
,, malina in grazia del calore che sviluppa in essi il sistema nervoso. Ma la turmali-
,, na è un corpo elettrizzato, ed il paragone non regge se non s'introduce nella sostan-
,, za degli alveoli una condizione di simmetria, una condizione analoga a quella de' si-
,, stemi cristallizzati. Bisogna osservar bene quelle espansioni membranose che partono
,, a guisa di raggi dall'involucro esterno, e si perdono nella cellulare, prima di arriva-
,, re al centro degli alveoli. Oltre que' fili visibili all'occhio disarmato, ve ne saranno
,, sicuramente di molto più fini, che si scopriranno coll'ajuto delle lenti microscopiche.
,, Non è possibile che tali diramazioni siano del tutto disordinate entro la cellulare: vi
,, saranno invece distribuite con tutta quella regolarità ch'è propria de' tessuti organi-
,, ci: viensi così a verificare là dentro una condizione di simmetria da contrapporre
,, plausibilmente a quelle de' corpi cristallizzati. E poi chi sa che la medesima sostanza
,, mucosa non abbia in sè un principio di cristallizzazione, carattere da esplorarsi coi
,, criteri ottici? . . . Non è probabile che la Torpedine faccia un dispendio inutile delle
,, sue forze. Quando abbia bisogno di fulminare dal lato superiore, a che le gioverebbe
,, di caricare il suo apparato dall'opposto? Gli sbilanci piroelettrici sono appunto della
,, natura che conviene: le estremità delle turmaline si elettrizzano infatto indipenden-
,, temente l'una dall'altra. L'animale si gonfia prima di dare la scossa, inspirando dalle
,, nari. Sarà questo il momento in cui ricarica l'organo a forza del calore che gli viene
,, eccitato dal sistema nervoso. In quest'atto medesimo la membrana generale che copre
,, le teste degli alveoli, si scosterà io suppongo, un tantino dalla pelle per isolarsi di più.
,, L'animale si deprime, e parte la scarica al momento che la pelle tocca e preme viva-
,, mente la membrana dell'organo. Ma basta così; chè ho spaziato anche troppo ne'cam-
,, pi senza fine delle conghietture."

Fin quì, come vede il Lettore, non aveva il Nobili sperimentato da se stesso l'ani-
male, e solo riferendosi a' ragguagli nostri ed altrui procurava di sciogliere da senno le
difficoltà che gli si paravano d' innanzi. Passati quindi alcuni mesi ci soggiungeva così:
" Feci una scorsa a Livorno . . . . ed in tre settimane circa non mi riuscì di avere che
,, una sola Torpedine, vivace sì, ma piccolissima. Pesava tutto al più sei oncie. Feci
,, dunque pochissimo; quanto basta per altro per assicurarmi di alcuni degli effetti
,, principali. Le scosse che dava il nostro piccolo pesce erano debolissime, arrivavano
,, appena al terzo nodo delle dita. Ad onta di ciò vi fu modo di avere a un tratto da
,, quel meschinissimo individuo i tre effetti, scossa al dito, deviazione al galvanometro,
,, calamitazione di piccoli aghi di ferro e di acciajo. Ecco come si replicò più volte que-

,, sta esperienza. — La Torpedine era dentro un vaso di terra a fondo piano, ad orlo ,, piuttosto basso, pieno d'acqua di mare sino all'altezza conveniente, perchè l'animale ,, ne rimanesse tutto coperto. Due larghe striscie di stagnuola erano collocate, l'una al ,, di sopra della schiena del pesce, l'altra sotto la pancia. Tali striscie comunicavano ,, coll'estremità di uno de' miei galvanometri a due aghi, allungati per mezzo di appen- ,, dici avvolte a spirale destinate a contener dentro di sè gli aghi da calamitarsi. L'acqua ,, di mare attacca d'ordinario in modo disuguale le due liste di stagnuola. Di qui ne ve- ,, niva una corrente elettrica, che si manifestava all'istrumento con una deviazione, la ,, quale aveva una certa stabilità. Osservato questo effetto, che non ha nulla che fare ,, coll'elettricità dell'animale, si stuzzicava questo individuo all'oggetto che desse una ,, qualche scossa. A tal punto dell'esperienza si richieggono almeno due persone, l'una ,, che osservi il galvanometro, l'altra che stimoli colle dita la Torpedine ed avverta del ,, momento in cui riceve una scossa. Non così tosto il pesce opera una scarica, che l'ago ,, del galvanometro parte bruscamente dal posto in cui si trovava, e fa sei, otto, dieci ,, giri intorno al proprio asse prima di tornare indietro. L'effetto non può essere più de- ,, ciso. Si osservano dopo gli aghi delle spirali, e si trovano tutti sensibilmente calami- ,, tati. La direzione della corrente va dentro gli organi elettrici dalla parte inferiore al- ,, la superiore: *assomigliato dunque ad una pila, si dirà positiva la lor parte superiore,* ,, *negativa l'inferiore. Non cangia questa direzione col rovesciare la Torpedine dentro* ,, *l'acqua: si tenga pure colla pancia all'in sù, e la corrente esce sempre dalla schiena.*

,, Si aveva qualche motivo di credere (*Becquerel Traité de l'Electricité I. p.* 329.) ,, che per l'effetto di cui si parla fosse per lo meno necessario un Galvanometro costrui- ,, to con un filo isolato con taffettà alla maniera di Colladon. Io aveva meco anche un ,, istromento di questa specie, ma non ebbi bisogno di ricorrere ad esso. Il Galvanome- ,, tro di tela basta all'uopo. Non v'ha dubbio: l'Elettricità della Torpedine dee possede- ,, re una forte tensione: ciò nullameno non è necessario di usar per essa le precauzioni ,, che s'usano per l'Elettricità della boccia di Leida, e delle batterie, allorchè voglionsi ,, ottenere i segni di corrente. L'elettricità che si avvicina di più alla natura di quella ,, della Torpedine mi sembra quella che svolgesi dal magnetismo, la quale ad una forte ,, tensione unisce la particolarità di agire a dirittura su i Galvanometri ordinarii. L'appa- ,, rato, cui ho dato il nome di *calamite elettriche conjugate* (v. le mie memorie) porta ,, un'ancora magneto-elettrica di ferro dolce del peso di sole dodici oncie: or bene ba- ,, sta questa armatura a dare delle scosse che intorpidiscono le braccia al pari di una ,, Torpedine vigorosa."

" Non dubito punto (scriveaci in seguito) che la Torpedine possa sott'acqua dare la ,, scossa ad uno che la tocchi in un punto solo: *penso anzi che non sia nemmeno neces-* ,, *sario il contatto, perchè suppongo ch' essa fulmini gli altri pesci a distanza.* Così penso, ,, ma in pari tempo inclino a credere, che l'organo di quell'animale sia essenzialmente ,, positivo da una parte e negativo dall'altra, e che un corpo qualunque non possa es- ,, sere colpito dalla scarica, se non entra nel circuito di quella specie di pila o di boc- ,, cia di Leida. Io tocco con un dito la schiena di una Torpedine che si trova immersa ,, nell'acqua, ed il mio dito resta intorpidito per la scossa che riceve. In tal caso ho ,, bensì toccato l'animale in un solo punto, ma il circuito fu compiuto dall'acqua circo- ,, stante. Dubito assai che siensi avute vere scosse in altre condizioni. Non mancherò ,, alla prima occasione di assicurarmi bene del fatto, ma forse Ella potrà verificare la

„ cosa prima di me." Fin qui l'egregio Nobili, disgraziatamente poi toltoci nel più bello. Ora, siccome delle cose che andiam ragionando, ne piace essere ogni volta possiamo indagatori di fatto, riferiamo due proprie sperienze alle quali ci fu il Nobili di ricambiato eccitamento. Facile ne fu il profittare della dottrina del ch. Barlocci professore di Fisica sperimentale in questa Romana Università, perchè ha cortesia pari alla scienza che in sommo grado possiede. In sua compagnia ci recammo al porto di Civitavecchia, ove instituimmo esperienze soddisfacentissime. E pregato di ripeterle ed ampliarle tornò a mare coi ch. professori Pietro Carpi, e Pietro Peretti, questi di Farmacia e preparatore di esperimenti fisici, quegli di Mineralogia nella stessa Università.

Nella rada di Fiumicino che giace al sud-ovest di Roma sul Mediterraneo, il dì 8. Giugno 1835 si pescarono Torpedini, due delle quali lunghe quasi un palmo romano, larghe oltre la metà, furono poste al cimento. La temperatura loro segnava il 17 del T. di Réaumur, e toccatele contemporaneamente sul dorso e sul ventre con ambe le mani, fu sentita durar la scossa quanto il contatto, e rassembrare una rapida continuazione di pulsazioni non molto dissimili da quelle che si hanno dalla Colonna voltaica. Tratto l'animale fuor d'acqua, e toccato soltanto al di sotto con sola una mano, dette altresì la scossa, e fu osservato che in tal frangente si agita si contorce incurva il dorso fa sguizzare la coda. L'Elettrometro condensatore non dette indizio apparente di elettricità: il Galvanometro denotò una elettricità circolante nel momento della scossa: l'ago magnetico declinò circa quindici gradi al primo cimento, ma poi si ristrinse a dieci, e finalmente a cinque gradi soltanto: l'acetato di piombo lasciò aderente qualche parte della sua base ad uno dei due fili di platino che si toccavano quasi colle punte dentro un tubo di vetro: la stessa elettricità che svolgeasi dal pesce magnetizzò debolmente alcuni aghi di acciaio dentro sottili eliche di rame. Quindi sottoposte all'esperienza due altre Torpedini maggiori il doppio, se n'ebbero assai più gagliarde scosse *quantunque si toccasse il pesce con una sola mano, postagli la palma di sotto al ventre in sollevandolo dall'acqua.* Messa poi l'altra mano sul dorso, allora la scossa intormentiva ambedue le braccia estendendosi fino a' gomiti; e nel Galvanometro deviò l'ago fino al ventesimo grado. Non però avemmo noi baglior di scintilla più che il Beccaria col suo occhiale elettrico, e i Davy l'ottenessero. Ma dessa manifestavasi sul cadere di Marzo 1836 al Professor Linari delle Scuole Pie col mezzo di un apparecchio di cui stampò il Matteucci avergli communicato la invenzione e col quale pochi giorni dopo osservò egli pure la scintilla in Cesenatico sull'Adriatica riva. Se il Linari debba o no al Matteucci l'apparecchio, o se ne dovesse almeno il perfezionamento a un modesto, tacito, e conosciutissimo sapiente, non è questione da interessare direttamente il progresso della scienza. E perchè appunto tra gli scrittori viventi che dentro e fuor d'Italia vennero in maggior nome sull'argomento della Torpedine è plauditissimo il Matteucci, ci siam diretti a lui stesso per un sunto di sue opinioni e scoperte; e qui riportiamo letteralmente la risposta che sollecita ne favorì.

"Le cose che mi chiedete sopra la Torpedine non possono essere che l'estratto di „ quelle più importanti che ho in varie epoche pubblicato sopra questo soggetto. Ve le „ scrivo quali mi vengono alla mente in questo momento.

" La scarica della Torpedine ha tutte le proprietà della scarica elettrica ordinaria „ ed ha caratteri comuni a quelli della corrente e a quelli della scarica della bottiglia; „ scintilla, azione chimica, magnetizzazione, riscaldamento etc.

„ Questa scarica è indipendente dalla integrità del sistema circolatorio dell'animale,

,, da quella di tutte le parti del sistema muscolare membraniforme, osseo, che circonda-
,, no l'organo elettrico. Sussiste anche dopo aver maltrattato, tagliato in più sensi, spel-
,, lato l'organo. . . È indipendente dalla integrità dell'organo cerebrale. Una sola parte
,, di quest' organo è indispensabile. È il lobo che ho chiamato elettrico, e che Flourens
,, mi diceva doversi considerare come un *renflement de la moëlle allongée.* Pare che
,, Savi e Zantedeschi confermino tale osservazione. Checchè ne sia del nome anatomi-
,, camente spettante a questa parte, sia quarto lobo cerebrale, sia midolla allungata, è
,, certo che da essa direttamente partono i tronchi nervosi che vanno nell' organo elet-
,, trico ; *ed è la sola che toccata dia la scarica*; siccome poi ha due metà, toccando
,, l'una, la dritta, si scarica l'organo a dritta, e la sinistra a sinistra. — Finchè c' è que-
,, sta parte del cervello la scarica ci può essere, anche tolte le altre parti, purchè venga
,, irritata. La scarica che dà la Torpedine ordinariamente irritandola sugli occhi o al-
,, trove, è quella che in Germania si direbbe per *azione reflessa*: cioè l'irritazione ester-
,, na pei nervi è trasmessa alla parte del cervello che ho detto e che si chiama *lobo*
,, *elettrico*: e infatti tagliando i nervi che vanno al lobo e che si distribuiscono alla parte
,, irritata, l'irritazione non è più seguìta dalla scarica. — Tutto ciò che attiva la re-
,, spirazione e la circolazione, produce maggior attività di scaricare nell' animale vivo.
,, — L'irritazione dei soli nervi che vanno nell' organo, distaccati dal cervello, basta
,, a dar la scarica. — Quando ad animale molto indebolito si ferisce il lobo elettrico al-
,, lora si hanno ancora alcune scariche, che cessano d'essere costantemente dirette dalla
,, schiena alla pancia nell'arco esterno. — Tutti i punti della schiena sono positivi, tutti
,, quelli della pancia sono negativi: decresce però l'intensità di questi stati. I maggior-
,, mente positivi sono quelli che sono sul dorso e che corrispondono ai punti dell' or-
,, gano più vicini al cervello; così è dei punti negativi della pancia. — Per ottenere
,, la scarica della Torpedine è sempre necessario di fare arco con due punti diversi del
,, suo corpo. — Quando la Torpedine si scarica, nei nervi che vanno dal lobo all'or-
,, gano non v'è o non si può scorgere coi nostri mezzi, traccia di corrente elettrica.
,, — La sostanza dell' organo, coagulata col calore, cessa di dar la scarica. — La cor-
,, rente elettrica agendo o sul lobo elettrico, o sui nervi suoi, è capace di far dare la
,, scarica solita, anche sopra una Torpedine indebolita affatto, e persino sopra l'organo
,, separato dall' animale. In questo caso la corrente elettrica agisce come uno stimolo
,, sopra i nervi che vanno ai muscoli. In quest' ultimo caso è la contrazione che si sve-
,, glia; agendo sulla Torpedine si ha la scarica. Non abbiamo alcun apparecchio fisico
,, che possa darci un'analogia per intendere quello con cui la Torpedine agisce: nell'
,, organo della Torpedine non può vedersi nè una pila nè una batteria, nè una spirale,
,, o più, elettro-dinamica. — L'analisi della sostanza dell' organo, mostra che ha questa
,, una qualche analogia con la composizione della materia cerebrale e nervosa.

,, Ecco le cose più importanti che ho trovato ne' miei studî sulla Torpedine, e di cui
,, mi ricordo in questo momento. Ve le mando quali sono e quali mi è permesso di
,, scrivere oppresso come sono in quest' anno dal servizio delle due Cattedre di Fisica
,, e Chimica."

Questo scritto del Matteucci può risguardarsi principalmente qual sentenzioso compendio di una sua lunga Memoria intitolata "*Essai sur les phénomènes électriques des animaux*", e di altre inserite poscia nella *Bibliothéque Universelle*, delle quali dando rapporto l'Istituto di Francia e votandone l'inserzione nelle Memorie dei *Savants étrangers*

invitò i Fisici a ripeterne le sperienze. Il Prof. Zantedeschi vi assentì e la sua dimora in Venezia, gli fornì opportunità di suggettare circa quaranta Torpedini (*T. galvani*) a iterato sperimento del cui lodevole risultato ci fu cortese per un sunto, che qui trascriviamo come ultimo de' fisici lavori sulla materia.

"L'istrumento esploratore era il galvanometro astatico del Nobili. Il filo reometrico „ di rame circondato di seta, era nei due capi saldato a due lunghi lancettoni di plati- „ no forniti di manichi isolatori di noce; e la Torpedine ora la collocava sopra una ta- „ vola di legno ed ora la lasciava nel bagno marino, ma sempre aveva tutta la cura che „ il circolo si avesse a compiere coll' animale e col solo platino, e che i punti delle sal- „ dature che trovansi nell' interno dei manichi isolatori, fossero al tutto fuori del bagno; „ e sempre prima dell' esperienza procedetti ad esplorare l'omogeneità degli scandagli „ di platino, usando dell' acqua salata, e procurando che ampli sempre fossero i con- „ tatti metallici per quanto era possibile nelle singole esperienze, siccome ai Fisici ave- „ va insegnato originariamente il Volta. Io spero che i risultamenti che n' ebbi ad otte- „ nere, debbano vivamente interessare i Fisiologi in ragione della loro singolarità.

„ Ecco impertanto quanto ho potuto raccogliere ne' miei esperimenti:

„ I.° nello stadio di vita:

„ *A*) senza sensibile contrazione o scossa.

„ *a*) Tutti i punti della pelle del dorso della orpedine sono positivi rispetto a tutti „ i punti della pelle del ventre.

„ *b*) Tutti i punti della pelle dorsale che sono più lontani rispetto ad altri dal capo „ della Torpedine si mostrano positivi, e per converso negativi quelli che sono più vicini.

„ *c*) Parimenti tutti i punti della pelle ventrale che sono più lontani dalla bocca „ dell' animale sono positivi rispetto a tutti gli altri della medesima superficie.

„ In tutti questi esperimenti la deviazione era dai 5 ai 6 gradi.

„ *B*) con sensibile contrazione e scossa.

„ *d*) Tutti i punti della pelle del dorso della torpedine sono positivi rispetto a tutti „ i punti della pelle del ventre. Questo risultamento conferma pienamente quello, che „ ottennero i chiari Fisici Breschet, Becquerel e Matteucci.

„ *e*) Tutti i punti della faccia dorsale che sono più vicini al capo relativamente agli „ altri punti della medesima faccia sono positivi.

„ *f*) Tutti i punti della faccia ventrale che sono più vicini al capo sono negativi „ rispetto a quelli che sono più lontani.

„ Mi piace recare a verbo le leggi generali stabilite dal sig. Professore Matteucci „ intorno a questa distribuzione:

„ 1. *Tous les points de la partie dorsale de l'organe sont positifs relativement à tous les „ points de la partie ventrale.*

„ 2. *Les points de l'organe sur la face dorsale qui sont au-dessus des nerfs qui pé- „ nètrent dans cet organe, sont positifs relativement aux autres points de la même face „ dorsale.*

„ 3. *Les points de l'organe sur la face ventrale, qui correspondent à ceux qui sont po- „ sitifs sur la face dorsale, sont négatifs relativement aux autres points de la même face „ ventrale.*

„ *g*) Allorchè l'animale è dotato di grande vitalità, fa sentire le sue commozioni in „ qualsivoglia parte del corpo lo si tocchi in due punti distinti; ma a misura che s' il-

,, languidisce la vitalità, come avvertì Matteucci, la regione del corpo in cui la scarica ,, è sensibile, si riduce a quella che corrisponde agli organi chiamati comunemente ,, elettrici.

,, *h*) È bello vedere che sotto l'azione successiva della scossa le deviazioni aumen- ,, tano e talora sono di 60°, talora di 90°, e più da non poter essere misurate dall'appa- ,, rato. Il movimento dell'ago è subitaneo quasi sia spinto da urto.

,, *i*) Non è necessario che gli scandagli sieno a contatto colle parti dell'animale, pos- ,, sono essere immersi nell'acqua salata a più pollici dalla Torpedine, e tuttavia all'atto ,, della scarica aversi una grandissima deviazione nell'ago; la quale ancora si manifesta ,, a circolo chiuso tra il ventre ed il dorso colle mani dello sperimentatore.

,, Questi fatti sono una riprova della diffusione straordinaria della corrente elettrica ,, avvertita dal sig. Professor Matteucci.

,, *l*) M'avvenne più volte di pigliare una Torpedine che era ancora vivace, per la ,, coda, e di tenerla ben stretta, esercitando una forte pressione, ed ella tosto ripiegan- ,, dosi far arco di communicazione colla mia mano, slanciando delle fortissime scariche ,, successive che talora ebbero ad indurre uno stato di torpore in tutto il braccio; n'eb- ,, bi ancora di fortissime tenendo con una mano la coda della Torpedine, e l'altra ap- ,, plicandola alla pelle del ventre.

,, *m*) La questione ultimamente proposta dall'illustre Fisico Matteucci *che non pos- ,, sa la Torpedine dirigere la corrente dove vuole* fu pienamente confermata da'miei espe- ,, rimenti. Io non ho mai potuto avere il ventre positivo rispetto al dorso, ancorchè pun- ,, zecchiassi la pancia di varii individui coi lancettoni di platino. Mi è caro di poter ,, rendere la dovuta lode a così abile sperimentatore. Egli è vero altresì, che la Torpe- ,, dine *si scarica quando vuole*, come osserva lo stesso Fisico; ma indebolita, non sem- ,, pre ad ogni sua contrazione risponde una scarica elettrica sensibile alla mano. Io ho ,, osservato in una Torpedine che aveva perduto della sua vivacità, che tenendola stret- ,, ta per la coda, portò il capo vicino alla mia mano, e quindi venne a compiere il cir- ,, colo successivamente incominciando dal lato destro della testa: ad ogni contatto che ,, praticava m'accorgevo di una contrazione: ella ne ha eseguite 4., 5, senza scossa; ,, verso il bordo sinistro ne compì una sesta, la quale fu accompagnata da scossa; in ,, altre Torpedini più indebolite m'avvidi al chiudersi del circolo delle contrazioni della ,, Torpedine non accompagnate da scosse sensibili.

,, *n*) La direzione della corrente esposta alla lettera *d*) si verifica ancora applicando ,, gli scandagli tra la cute, e la superficie degli organi elettrici sottoposti. Quì pure il ,, dorso in confronto del ventre è positivo.

,, *o*) Messo a nudo il cervello, io ho potuto verificare che, distrutta la midolla al- ,, lungata, dalla quale si derivano i nervi del quinto e dell'ottavo pajo svanisce ogni ,, scossa propriamente detta; ho detto la midolla allungata, perchè il *quarto lobo è da ,, essa distinto*, e può essere lacerato senza che la virtù scuotente della Torpedine sia mo- ,, mentaneamente distrutta. Ma la midolla allungata è l'organo secretore l'elettrico? Io ,, mi riservo a rinnovare questa importantissima esperienza negli anni futuri, perchè le ,, poche esperienze che io feci sembrano dare un risultamento negativo.

,, II.° negli stadii di morte:

,, *a'*) La direzione della corrente determinata superiormente (*A*, *a*, *B*, *d*) durante ,, la vita dell'animale costantemente s'inverte, avvenuta la morte. Queste esperienze ,, furono fatte tre ore dopo che la Torpedine non diede alcun segno di vita.

„ *b'* ) La corrente però che si manifesta negli stadii di morte, applicando semplice-
„ mente gli scandagli di platino alla cute, come si è detto di sopra, è debolissima. Ella
„ non giunse che a darmi una deviazione di tre a quattro gradi nel mio galvanometro;
„ ma applicati gli scandagli tra la cute e gli organi elettrici fu di quindici, e più gradi."

Possiam dunque esser paghi dell' evidente progresso che grandi uomini, dopo un sonno di due mila anni dal remotissimo tempo di Platone, cioè dal momento in cui risvegliossi l'amore delle scienze fino a oggi, hanno portato nella conoscenza delle cause efficienti il fenomeno della Torpedine, e sulla sua più precisa determinazione. Gloriamoci di vedere alla incerta e vaga *vis aliqua* ed *AURA QUAEDAM* di Plinio, all'insignificante *venenum* di Claudiano sostanzialmente sostituito quel fluido animatore dell'universo, le cui leggi l'uomo scuoprendo ha mostrato forse più che nello stesso sublimarsi alla conoscenza del governo degli astri quant'ala abbia disteso l'intelletto coi secoli; e quando imprigionandolo rapiva il fulmine a Giove ben poteva della sua pochezza andar men vergognoso. E per considerare esso fluido sol nella Torpedine ha conosciuto dove siane la fonte, per quai canali si derivi, in qual parte si cumuli e si scarichi; come si ecciti per volontà dell' animale e per estrinseca irritazione; come si communichi nelle varie maniere. Ma come questa elettricità scemata od esaurita si riproduca; se sia prodotta dall' eterogeneo contatto di organiche parti, o esclusivamente ingenerata dal cervello come ultimo e più squisito elaboramento dell' animale organismo, o se quell' organo nobilissimo più probabilmente modifichi soltanto la sparsa per l'universo, è tuttavia l'intima conoscenza non ancor più raggiunta che le ultime cagioni della vita e della morte: ignoranza che vien forse da necessità altissima! Non conosciamo un Trattato sperimentale più compiuto di quello del signor Becquerel sull'elettricità e sul magnetismo. Ma là dove innoltrarsi vorrebbe a spiegare la teorìa delle contrazioni di questo e di altri Pesci elettrici, con molta saggezza si arresta "*per lo timore* (egli dice) *d'immergersi troppo in metafisiche considerazioni.*" Ed in quel luogo dell'Opera, ove esibisce raccolta come in uno specchio la misura delle *umane cognizioni al dì d'oggi* in tal ramo di fenomeni, conchiude appunto "che *a farci avvisare la parte che tiene il fluido elettrico nelle fasi della*
„ *vita, niuna esperienza servirìa meglio di quella che spiegasse le commozioni prodotte*
„ *ne' corpi organizzati nel soggetto de' pesci elettrici. Il Fisico* (soggiunge) *che ne rive-*
„ *lasse QUEL MISTERO farebbe progredire di grandi passi la Filosofia!*" Ma già quasi è a mezzo il diciannovesimo secolo, e tuttavia al troppo ardimentoso intelletto dell' uomo s' intuona con chiara tromba

*FELIX QUI RERUM POTUIT COGNOSCERE CAUSSAS!*

# TORPEDO GALVANII

## TORPEDINE DEL GALVANI

TORPEDO *carneo-cervina, maculis oculiformibus nullis; aut concolore, aut nigro castaneove variegata: capite cum pinnis pectoralibus continuo: spiraculis rotundis longe fimbriatis.*

RAJA TORPEDO, Linn. Mus. Ad. Fred. II. p. 50. Id. Syst. Nat. I. p. 395. sp. 1. part. Brunn. Ichth. Massil. p. 1. sp. 1. Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.2. sp.1. var. b. c. Schneid. Bl. Syst. p. 359. immaculatae, limbum foraminum temporalium fimb. gerentes. Donovan, Brit. Fish. III. tab. 53. maculis ocellaribus delendis. Turt. Br. Faun. p.110. sp.132. Nardo, Prodr. Adr. Ichth. sp.3. Jenyns, Man. Br. Vert. p.509. sp.198.
TORPEDO GALVANII, Risso, Ichth. Nic. p.21. sp.4. tab. iii. fig. 5. Id. Hist. Nat. III. p.144. sp. 29. Cuv. Règn. Anim. 2. ed. II. p. 397. Cloquet, in Dict. Sc. Nat. LIV. p.553.
TORPEDO MARMORATA, Risso, Ichth. Nic. p.20. sp. 3. tab. iii. fig. 4. Id. Hist. Nat. III. p. 143. sp. 28. fig. 9. Cloquet, in Dict. Sc. Nat. LIV. p.553. tab. 21. fig. 2. Rudolphi, Physiol. Bd. I. p. 199. v. Olfers, Nat. et Antiq. Bezieh. Torped. p.14. Henle, Narcin. p.30. Schinz, Europ. Faun. II. p. 487.
TORPEDO IMMACULATA, Rafin. Ind. Itt. Sic. p. 48. sp. 364. et Append. sp. 30.
TORPEDO PUNCTATA, Rafin. Ind. Itt. Sic. p. 48. sp. 365. et Append. sp. 31.
TORPEDO VULGARIS, Fleming, Brit. Anim. p. 169. TORPEDO DIVERSICOLOR, Davy, Research. etc. I. p. 79.
TORPEDO WALSHII, Thompson, in Annals Nat. Hist. V. p.292. Id. Report. Faun. Irel. Vert. p. 399.
NARCE, TORPEDO, Bellon. Aquat. I. p. 90. fig. in p. 91. Gesn. Aquat. IV. p. 988. cum fig. supina ex Bellon.
TORPEDO tertia et quarta, Rond. P. Mar. I. lib. xii. c. xix. p.363. fig. in p. 362. var. variegata. fig. in p.363. var. concolor.
TORPEDO non maculosa, et maculosa sed non oculata, Gesner, Aq. IV. p.991. fig. in p.992. ex Rond. fig. in p. 993. propria. Id. Icon. Anim. marin. p.125. cum fig. Rond. et fig. propria in p.126. Aldrov. Pisc. lib. iii. cap. xlv. fig. in p. 418. Jonst. Pisc. I. lib. i. tab. ix. fig. 3. 5. Ruysch. Theatr. Anim. I. tab. ix. fig. 3. 5. Walsh, Electric Propert. etc. in Philos. Trans. 1773. lxiii. art. xxxix. p. 461. tab. xix. fig. 1. 2. foem. fig. 3. mas. Hunter, Anat. Observ. Id. Ib. art. xl. p.481. tab. xx. Pringle, Discourse Torp. Roy. Soc. 1774. Phil. Tr. LXIV. in calce. Id. in Rozier, Observ. Phys. H. Nat. V. p. 241. gallice. Id. Scelta Opusc. trad. XV. p. 15. italice. Ingenhousz, Lett. cont. Exp. Torp. in Ph. Tr. 1775. LXV. art. 1. p. 1. Cavendish, Acc. Art. Imit. Eff. by Electric. in Phil. Tr. Roy. Soc. 1776. LXVI. art. xii. p.196. Poggendorf, Ann. XL. p. 642. Wiegm. Ann. Hist. Nat. III. Fasc. iv. p. 377.
NARCACION totus inordinate maculosus vel guttatus, Torpedo tertius Rondel. Klein, H. Pisc. Miss. III. p.32. gen. iv. sp.3.
NARCACION totus colore rubrice fabrilis, Torpedo quartus Rond. Gesn., Klein, Hist. Pisc. III. p. 32. gen. iv. sp. 4.
TORPEDO Sinus Persici, Kaempfer, Amaen. Exotic. Fasc. II. Observ. ii. p.509. cum duabus fig. in p. 510?
TORPEDINE, Cetti, Anf. e Pesc. Sardegn. III. p. 56. S. Gherardi, Relaz. Pesci Elettr. Bologna 1838. S. Linari, Giorn. sc. lett. Perug. Genn. Febr. Marzo 1839. TREMOLA SGRAMFO, Nardo, loc. citat.
TORPILLA LISCIA (Tremola senza tacca, Sicul.) T. PUNTEGGIATA (Tremola pizzicata, Sicul.), Rafin. loc. citat.
TORPILLE, TORPEDE, ou TREMBLE, Réaumur, Mem. etc. in Hist. Ac. Roy. Sc. Paris. 1714. p. 344. tab. 12. fig. 1. foem. prona et tab. 13. fig. 2. foem. eadem supina. Claude Perrault. Rozier, Poiss. El. in Obs. Phis. II. p.432. (Sept. 1772.) et IV. p.219. tab. 1. (ex Hunter.) Duhamel, Tr. Pèch. II. Sect. ix. cap. iii. p. 286. tab. 13. Pouillet, Elem. Phys. I. P. ii. p. 772. Becquerel, Tr. exper. Electr. I. p. 66. etc. et praecipue IV. lib. vii. cap. iii. (Poissons Electriques) p. 255. tab. iii. fig. 42. 43. Matteucci, Force chimique etc. Ravenna 15 Marzo 1839. Id. Phénomènes electr. Anim. etc. cum fig. et anat. etc. Paris 1840.
RAIE TORPILLE, Lacép. Hist. Poiss. I. tab. vi. fig. 1? vilissima. Arago, in Ann. Chim. Phys. V. p. 408.
ESTORPIJO, TREMOULETE, DORMIGLIOSI, Brunn. Pisc. Massil. loc. cit.
TORPILLE GALVANIENNE, Cuv. loco cit. TORPILLE la plus commune, Blainv. in Faun. Franç. Poiss. p. 46.
TORPILLE DE GALVANI, Cloquet, loc. cit. Pouchet, Zoolog. Class. I. p. 684.
TORPILLE MARBRÉE, Cloquet, loc. cit. tab. xxi. fig. 2. Blainv. in Faun. Fr. tab. 9. prona et supina.
ELECTRIC RAY, Penn. Brit. Zool. III. p. 89. sp. 4. tab. 10. Id. ed. 1812. III. p. 118. tab. 12.
COMMON CRAMP-FISH, NUMB-FISH CRAMP-RAY, Yarrell, Hist. Br. Fish. loc. citat.
MARMORIRTER ZITTERROCHEN, Schinz, loc. citato.

Quanto è vero che gli antichi autori, i quali però non aveano giusta idea della specie, e con essi il Rafinesque, e più ancora il Risso moltiplicarono di soverchio le Tor-

pedini del Mediterraneo, è altrettanto erroneo volerne ora ammettere per contrario eccesso una sola, siccome vediam fatto da alcuni, fra i quali ci duole annoverare i dotti signori Muller ed Henle. Speriamo però le epistolari corrispondenze tenute con quest'ultimo, sciolto ogni dubbio sulla quistione, condurranno alla verità del fatto quei dotti naturalisti, e non solo ammetteranno la nostra *Torpedo nobiliana*, della cui accettazione già ne dierono lusinghiero avviso, ma riconfermeranno eziandio la *T. galvanii*, o *marmorata* dello stesso Henle. In questa speranza ci confortano, oltre le già riferite specifiche differenze fra la *narce* e la *galvanii*, gl'importantissimi caratteri anatomici segnatamente degli ovidutti, che i dotti Professori prussiani possono tanto meglio di noi ottenere che dai Zoologi si apprezzino, nè certamente vorranno trascurarli essi che tanta attenzione hanno portato nelle placente degli *Squalidi*. E per dir solo dei colori, se è vero le cinque macchie ocellate normali della *Torpedo narke* si riducano a quattro, a tre, a due, a una, e forse a zero, vero pur è che la presente specie non se ne abbella giammai; come l'altra mai vedesi marezzata di scuro. Nè giova dire quasi tutti i *Rajidi* contare alcuna varietà con ocelli più o meno distinti, come la *Raja clavata*, l'*asterias*, la *radiata*, la *oxyrhynchus*; ocelli che non mancano mai, anzi sono talvolta duplicati nella *miraletus*. Suol vedersi infatti la nostra *Torpedo galvanii* talvolta di uniforme colore castagno più o men chiaro, tal altra tutta macchiettata o di fosco o di bianco o di ambedue: comunemente osservasi le macchie, le fosche più spesso che le bianche, estendersi, serpeggiare, intralciarsi, e meritarle il nome di *marmorata;* e se tal rara volta prevalendo le bianche, il color del fondo apparisce chiaro con macchie fosche e perfin rotonde, non son mai però quelle grandi oculiformi esclusivamente proprie dell'altra specie.

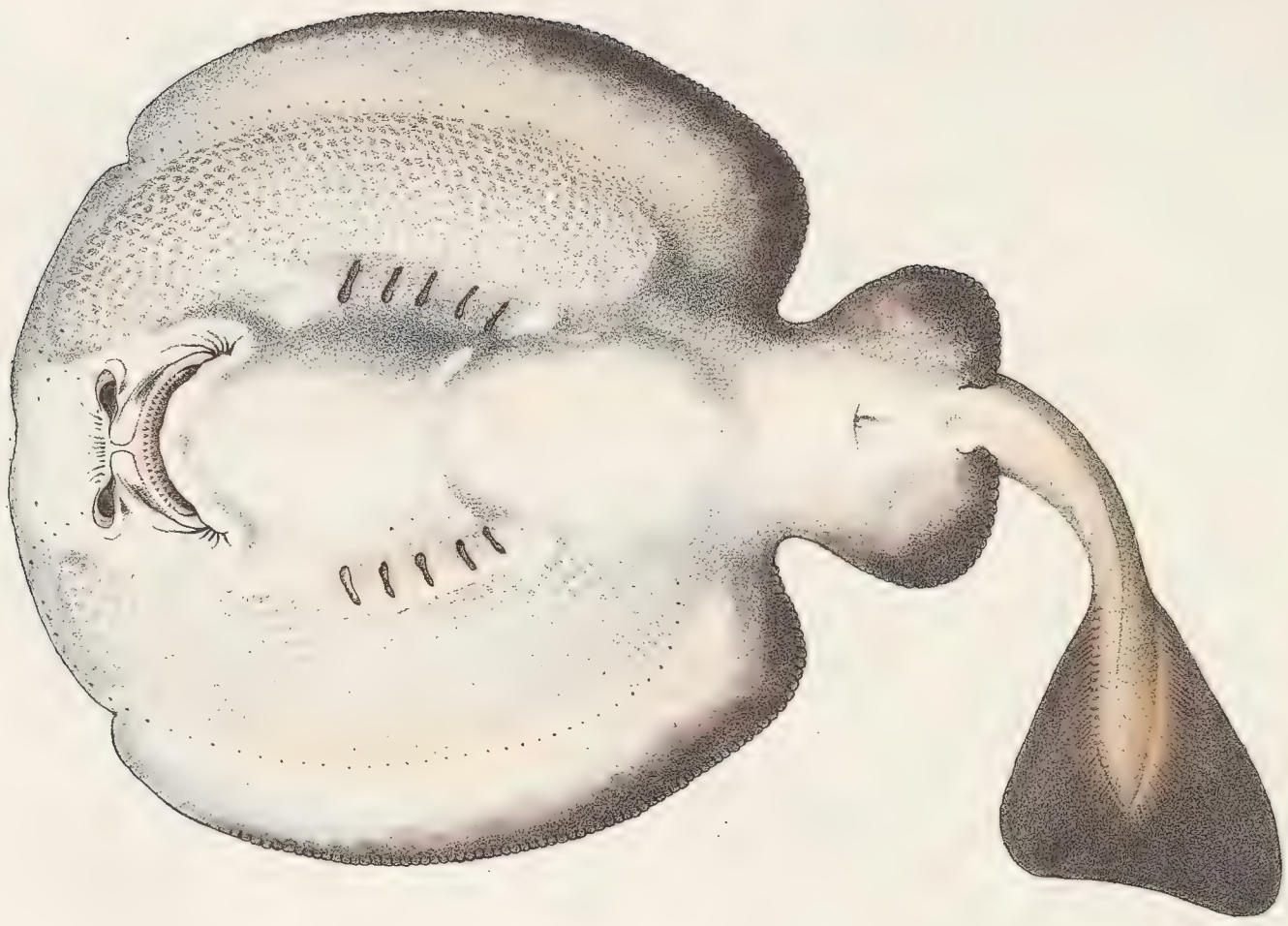
Il disco, continuo anch'esso come quello della *T. narce*, ma poco o nulla troncato anteriormente, è assai più largo che lungo, quasi di un sesto, e la molto più breve assottigliata parte del tronco è fiancheggiata per la metà dalle pinne ventrali, assai rotondate. Gli occhi distano un diametro e mezzo fra loro, e quasi due dal termine del capo: li spiragli circolari come nella *Narce* offrono in tutte le età cospicue sfrangiature generalmente di sette lacinie carnose, allungate, disposte a stella intorno l'orifizio. La bocca e le aperture branchiali sono come in quella; ma l'ano s'apre molto al di là della metà del pesce. Le pinne dorsali non differiscono tampoco, seppure non sono collocate alquanto più innanzi: la caudale però è sensibilmente più larga, essendolo almeno tanto quanto è lunga.

In un esemplare di un piede il disco era lungo sei pollici e un terzo, la coda soli cinque e due terzi, mentre la larghezza era poco men di otto: la distanza dal termine del capo alla bocca di un pollice giusto; e dal medesimo all'ano sei e mezzo. Giunge però a dimensioni maggiori, e ne abbiam viste che misuravano due piedi sì nel Mediterraneo come nell'Oceano dove certamente è la più commune. Pescasi non tanto radamente sulle coste occidentali della Francia e dell'Inghilterra, affatto però nei mari più freddi, essendo pesce piuttosto meridionale, che abbonda al paro della *T. narke* in ogni angolo del mediterraneo, e sembra ritrovarsi identico attorno l'Affrica e perfin nelle Indie.

Il nome di *Tremola* riservato esclusivamente ad essa in Roma, ed espresso analogamente in suo natural linguaggio dal volgo di altre parti d'Italia ben fa vedere quanto è generalmente riconosciuto il maggior poter della scossa in questa *T. galvanii*, onde preferita per gli esperimenti.

*Torpedo Nobiliana*

Alex. Capalti del.

Romae Lith. Rosi 1835.

# TORPEDO NOBILIANA

## TORPEDINE DEL NOBILI

TORPEDO *superne tota atro-rubens: oculis fascia alba cinctis: ore spiraculorum reniformi, integerrimo.*

Se un pesce dotato della facoltà mirabilissima di scaricare un torrente elettrico su i corpi vicini venne intitolato dal Signor Risso al Galvani, ci giovi imitare l'esempio, annettendo al ritrovamento da noi fatto d'un pesce del genere stesso il nome d'un dotto Italiano, che oggi pe'suoi studj profondi e per le belle scoperte onde ha arricchito la scienza dei fluidi imponderabili meritamente si gode la fama di sommo maestro. Dal nome del Cavalier Leopoldo Nobili Professore nel Museo di Firenze sia detta pertanto *Nobiliana* la nuova Torpedine, che or pubblichiamo.

Il corpo è molle come nelle altre Torpedini. Il disco costituito dal capo e dal corpo riuniti, non contate le pinne ventrali, è più largo che lungo d'un quattordicesimo circa. Il suo contorno è troncato innanzi al muso, porta due angoli rientranti al confine anteriore delle pinne pettorali, e posteriormente è crenulato. Gli occhi sono piccioli, ellittici, distanti dall'apice del muso per una settima parte della misura del diametro trasversale del disco, piuttosto volti all'insù che da lato, cinti da un'aureola scolorata quasi rotonda, che li supera del doppio in grandezza, e il cui centro non cade già nel lor mezzo, ma presso il lembo che guarda il mezzo del capo. I due spiragli hanno lo sbocco reniforme col concavo che guarda verso l'apice del muso, senza il menomo indizio d'intaccature sul margine, e sono grandi quanto le orbite. Le mascelle assai mobili, tenui portano cinque o sei ordini di denti fitti, compressi, a tre lobi, i laterali brevi, ottusi, l'intermedio lungo, acuto, inclinato verso l'angolo della bocca dal lato rispettivo. Le pinne ventrali picciole, molto erte e carnose sporgono in tutto fuori del contorno del disco, sono crenato-dentate posteriormente, hanno una figura di segmento di circolo con l'angolo posteriore rotondato, e si distaccano dalla coda per mezzo d'una incisione, che non giunge ad uguagliare la duodecima parte della lunghezza lor propria. Le due pinne dorsali sono impiantate obliquamente, anguste, linguiformi, ma incurvate all'indietro a foggia di falce, rotondate all'apice, intiere sui margini: la prima sorge sulla radice della coda e con la base termina più indietro che le ventrali; la seconda è un terzo minor della prima. La pinna caudale triangolare-parabolica, troncata obliquamente all'apice è più lunga dal lato superiore che dall'inferiore, ed ha il tratto terminale leggermente incavato. Nella conformazione e nella positura dell'organo elettrico e delle parti restanti non s'allontana punto questa specie dalla *Torpedo Narke* e dalla *Torpedo Galvani*.

Il colore di tutta la parte superiore è un bruno cupo volgente al sanguigno, uniforme. L'aureola che contorna gli occhi è d'un bianco sudicio; l'iride e la pupilla

hanno un color cinereo. La faccia inferiore di tutto il pesce è lattea volgente al roseo, con un' orlo bruno intorno al disco e lungo la metà posteriore delle pinne ventrali. La coda superiormente è bruna, ed ha i lati d'un bruno che tende al roseo. Le pinne dorsali e la caudale son brune.

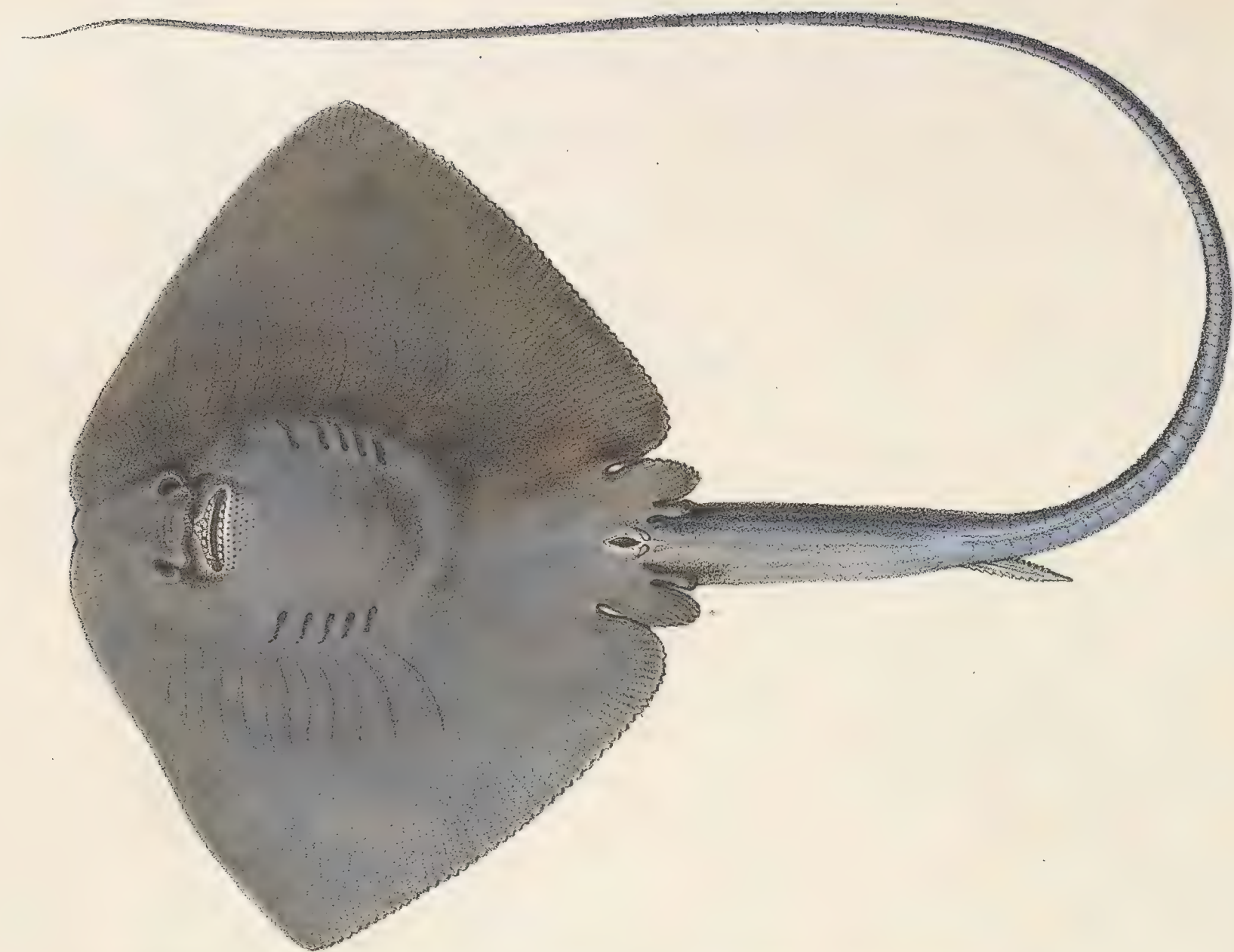
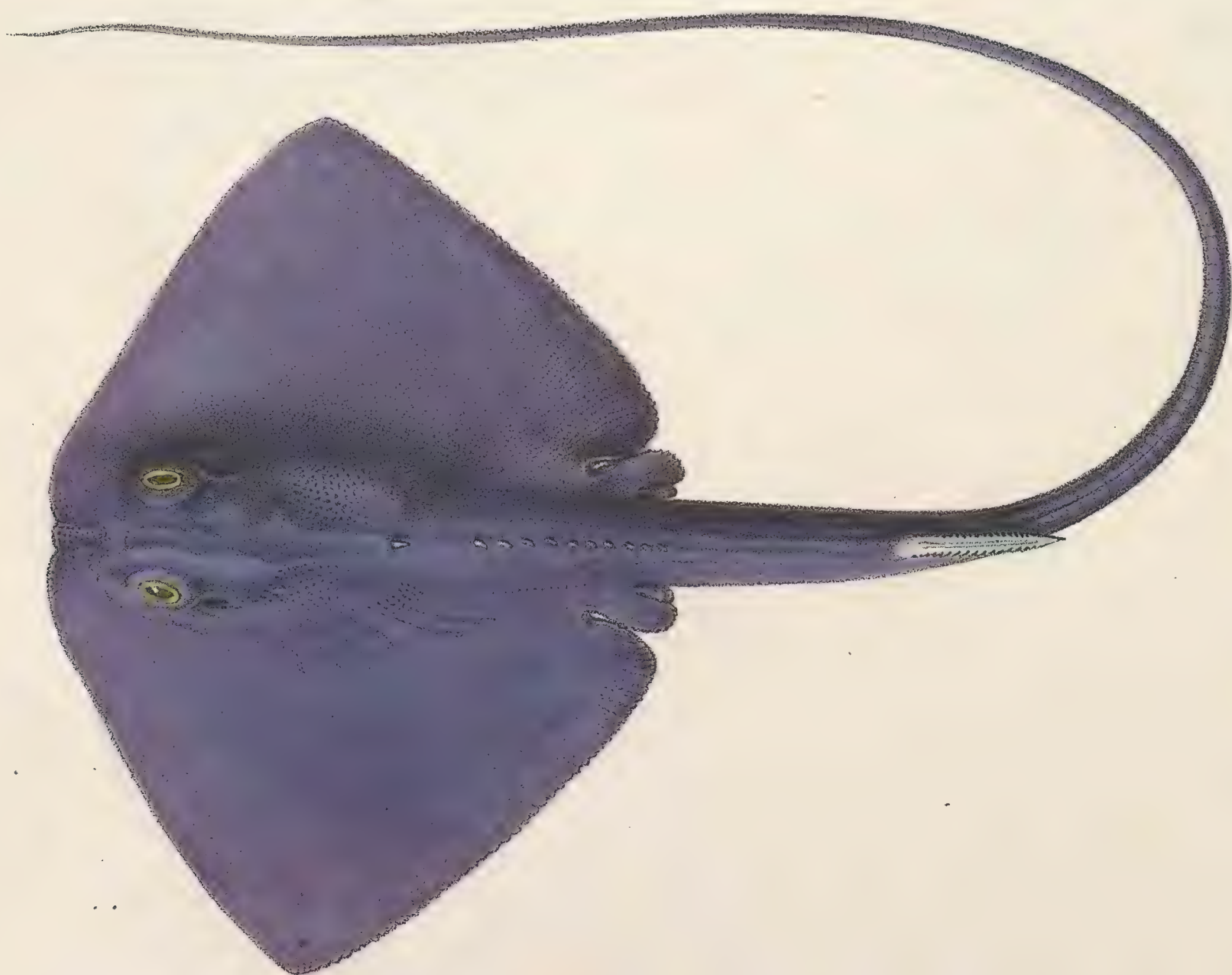
La lunghezza dell' esemplare femmineo qui effigiato era di nove pollici ed otto linee, della quale misura la porzione di quattro pollici ed undici linee correva dall' apice del muso all'ano, e l'altra di quattro pollici e nove linee dall'ano all'estremità della coda. La larghezza del disco era di cinque pollici e due linee, e la lunghezza, misurata dall'apice del muso alla base esteriore delle pinne ventrali, corrispondeva a sei pollici ed una linea: l'altezza nel punto più elevato era di undici linee. Le ventrali misurate lungo il lato esteriore avevano la lunghezza di tredici pollici, lungo l'interiore una linea e mezzo, verso il lor termine eran larghe undici linee. La coda misurata dal punto in cui se ne distaccano le pinne ventrali era lunga tre pollici e sette linee, alla radice era larga nove linee, nel punto della inserzione della pinna caudale tre linee. La lunghezza del lobo superiore della pinna caudale era di due pollici e due linee, quella del lobo inferiore d' un pollice e dieci linee, quella del lato terminale d'un pollice ed otto linee.

Vive lungo le nostre spiagge sui fondi fangosi. È molto rara, e non ci è noto che abbia un particolar nome presso il volgo. Viva non l'abbiamo osservata, ma non possiamo dubitare in conto alcuno che goda delle stesse proprietà elettriche delle specie congeneri, come quella che è fornita d'apparecchi al tutto consimili. Il maggior esemplare da noi veduto non giunge alla lunghezza d' un piede e mezzo.

A distinguere la *Torpedo Nobiliana* dalla *Torpedo Narke* e dalla *Torpedo Galvani*, le quali sono le sole specie che oltre di essa s' incontrino nei mari d' Europa, basta guardare la forma dell' orifizio degli spiragli, la direzione e la grandezza degli occhi, la positura delle pinne ventrali, e il colore del dorso. Infatti in ambedue le dette specie l'orifizio degli spiragli è circolare; ha sette intaccature poco profonde nella prima, e sette denti subuliformi nella seconda; gli occhi sono in ambedue più grandi e più volti da lato, le ventrali meno sporgenti fuori del contorno del disco, e più staccate dalla coda nel tratto posteriore. Finalmente la *Torpedo Narke* ha il dorso di color cannellino-castagno con varie macchie irregolari più chiare, e su questo fondo da una a cinque macchie turchine oculiformi; la *Torpedo Galvani* ha il dorso d'un color di castagno tendente al carneo, ed è marmorata più o meno distintamente di tinta castagno-fosca.

Altre specie di Torpedini abitano nel mare Indiano, in quelli della Cina, del Brasile e forse altrove; ma non sono state mai ben descritte, ed è impossibile giudicare dei loro caratteri diagnostici.

Lith. Battistelli 1832.

Carolus Ruspi Rom. del.

Trygon Violacea ½

# TRYGON VIOLACEA

## TRIGONE VIOLACEA

*Tr. undique violacea; corpore glaberrimo suborbiculari, antice retuso, minime rostrato; cauda praelonga gracillima, basi superne aculeis exasperata.*

Questa bella specie di Pesce è assai rara, e si pesca lungo la spiaggia romana soltanto d'inverno. I pescatori le danno il nome di *Pesce Prelato*, che allude manifestamente al suo color violaceo, nè sappiamo che abbia ricevuta altra appellazione dal volgo o dagli scienziati. Appartiene al genere *Trygon* della famiglia *Rajidae*, ordine *Plagiostomi*, compreso fra i Pesci *Cartilaginei* nella sezione *Trematopnei*. I caratteri distintivi del genere *Trygon* consistono nell'avere un corpo schiacciato come quello della Razza (*Raja*, *Auct.*) col contorno meno decisamente romboidale, e quasi orbicolare, il capo non isporgente fuori del disco formato dalle pinne, la bocca piccola, munita di denti minuti, sottili, disposti alternativamente in serie parallele; una coda assai distinta, gracile, aptera di sopra, con disotto una piega o una pinna rudimentale rare volte sviluppata, armata superiormente e in qualche distanza dal corpo d'un forte aculeo compresso coi margini dentellati a guisa di sega, i cui denti sono rivolti all'indietro. Quest'arma è la particolarità più notabile dei Pesci di questo e del genere prossimo *Myliobatis*. I Pescatori chiamano tale aculeo col nome di *ferro*, e siccome le dolorose ferite ch'esso fa spesse volte son seguite da un'infiammazione assai gagliarda, lo riguardano come velenoso, e sono solleciti d'estirparlo tosto che abbiano il Pesce alle mani: anzi in più luoghi i magistrati esigono che si mozzi la coda degli Animali di siffatti generi prima che sieno esposti alla vendita: disgrazia per quei Naturalisti che limitano le loro escursioni ai mercati. Si rinnuova questo temuto aculeo ad ogni anno della vita dei Pesci che ne son muniti; e poichè talvolta spunta il nuovo prima della caduta del vecchio, si trovano individui armati di due (e più raramente tre o quattro) aculei. Questa mostruosità ha dato luogo all'errore di certi Ittiologi, che credendola carattere costante vi hanno fondato sopra alcune pretese nuove specie.

I sessi di tutt'i Pesci compresi nell'ordine *Plagiostomi* sono assai facili a riconoscere. I maschi, e maschio era l'individuo della *Trygon violacea* ch'è stato effigiato, hanno due appendici fusiformi presso l'ano, aderenti per lo più alle pinne ventrali, e questi servono a tener ferma la femmina durante l'accoppiamento; perchè a guisa degli Amfibj Batrachj, quantunque incapaci di coito, questi Pesci godono d'un'apparenza di copula. Questa singolar circostanza, riunita ad altre, potrebbe far giudicare che dai *Plagiostomi* dovesse cominciare la serie dei Pesci, come quelli che più naturalmente si connettono con le *Cete*, e la cui organizzazione in complesso è più perfetta di tutt'il resto della Classe. Ma allora converrebbe interrompere e lacerare in due parti la sottoclasse dei Pesci cartilaginei, perchè è indubitato che fra di essi si trovano altresì i meno perfetti di tutti gli Animali Vertebrati, quali sono gli *Ammocoeti*.

6

## TRYGON VIOLACEA.

Le Trigoni e così pure i restanti *Rajidi*, non nuotano e non guizzano al modo degli altri Pesci, ma piuttosto fendono l'acqua col loro corpo spianato, come l'Uccello di rapina scorre l'aria colle ali aperte e ferme. Sono animali notturni: durante il giorno vivono in fondo al mare, strisciano sul molle fango, e quasi vi s'immergono, o s'appiattano fra l'erbe marine. La mancanza d'un'agilità proporzionata alla larghezza del loro corpo le obbliga a ricorrere alle insidie per sorprendere gl'incauti Pesciolini, e soddisfare il primo bisogno della natura. Feriscono con l'aculeo i Pesci più grossi e gli allacciano con la lor lunga coda. Tal'è l'ingordigia e tale la facoltà digestiva di cui godono, che ingojano indistintamente i Molluschi, benchè protetti dalle loro dure conchiglie, e i Radiarj difesi da pungenti e rigidi aculei. Solo nella notte abbandonano i nascondigli, ed allora cadono a vicenda nelle insidie di più accorta e più spietata progenie. La lor carne è poco saporita e poco compatta, quindi ottiene di rado l'onore d'essere recata sulle mense degli opulenti; anzi alcune specie di *Trygon* sono sdegnate perfino dalla classe più bisognosa.

Il colore oscuro che presentano ambedue le faccie della nostra nuova Trigone basterebbe da se solo per distinguerla dalle altre specie. Se ne slontana però anche per le forme; giacchè la parte anteriore del suo capo presenta un seno, laddove nelle altre sporge all'infuori a guisa di rostro, e la sua coda notabilmente gracile eccede di ben tre volte la lunghezza del corpo; nel che somiglia a quelle dei Pesci del genere *Myliobatis*. Nel mediterraneo vivono solo due altre Trigoni, cioè il Brucco *(Trygon Pastinaca)* e la Pastinaca *(Trygon Aldrovandi)*, ambedue munite d'una semplice piega sotto-caudale, ma nel restante molto diverse dalla nostra. La prima è orbicolare verdastra ed ha il rostro ortogono, l'altra romboidale giallastra ha il rostro acuto, e sono bianche di sotto sì l'una che l'altra.

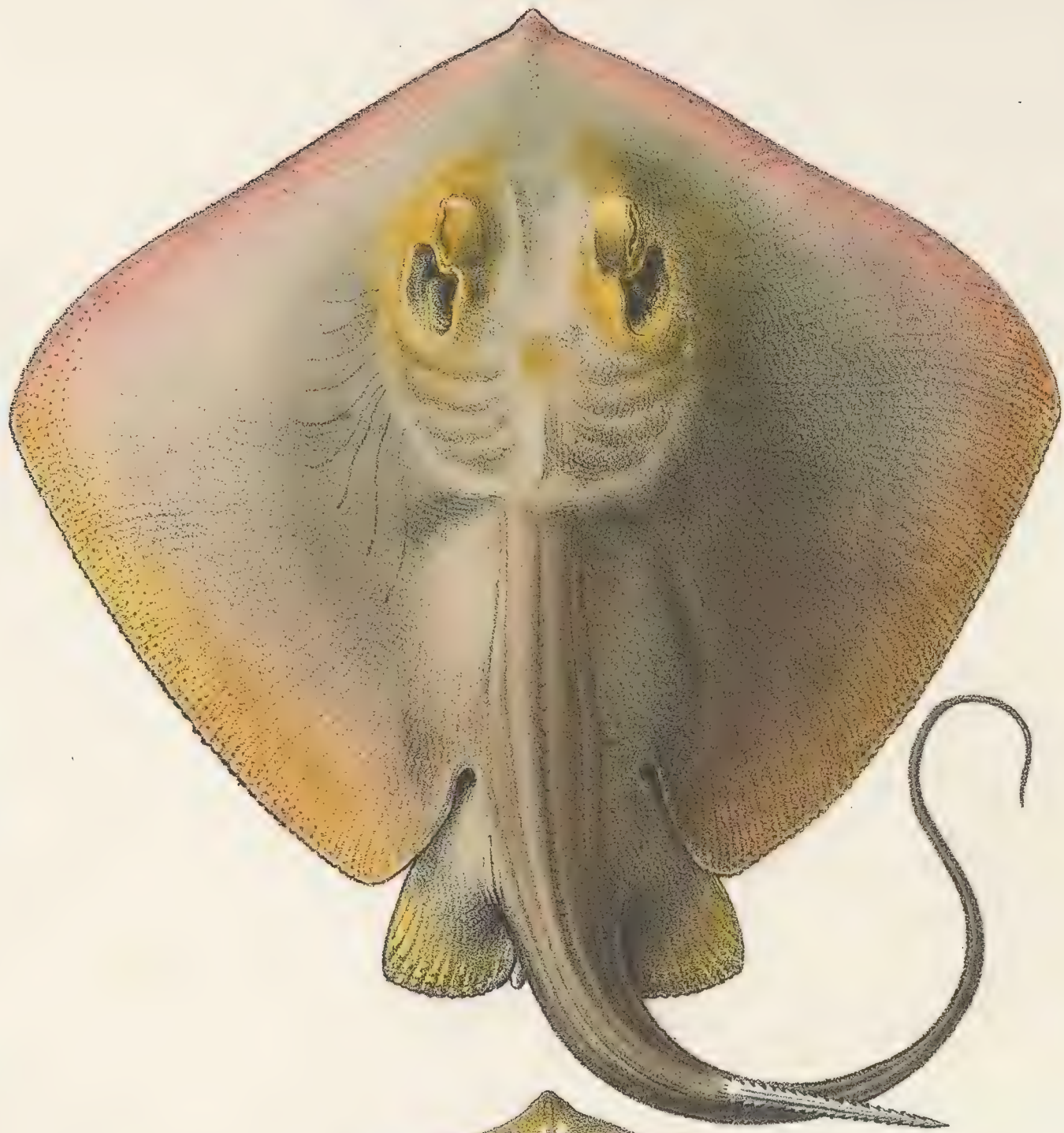
Il corpo del *Pesce Prelato* non giunge mai ad avere le dimensioni enormi delle due altre specie indigene or ora mentovate: rare volte il suo peso eccede quello delle dodici libbre, ma può arrivare fino a trenta. L'esemplare che abbiamo fatto effigiare pesava soltanto due libbre. Misurato fino all'estremità delle pinne anali, lunghe un pollice, il suo corpo aveva mezzo piede di lunghezza, era largo otto pollici, ed erto poco più di uno. La coda era lunga sedici pollici, coll'aculeo di quindici linee, inserito alla distanza di tre pollici dall'ano.

Il contorno del corpo di questo Pesce è quasi arcuato regolarmente in tutta la metà anteriore, con un piccolo seno innanzi alla testa, e in fondo ad esso un piccolissimo risalto ottuso. La metà posteriore del corpo ha il contorno formato da due linee convergenti quasi rette. Gli occhj sono grandetti: i denti ottusi e più grandi che nelle specie congeneri. Le pinne ventrali sono di forma ovale coll'apice quasi troncato. Tutta la superficie dell'Animale è liscia: il centro del dorso è contrasegnato da un piccolo aculeo conico verticale: da questo punto procedendo verso la coda s'incontra una serie d'aculei più tenui impiantati obliquamente in numero di dieci o dodici, gli ultimi due o tre dei quali sono collocati al di là dell'origine della coda. Essa coda è quasi terete, un poco spianata di sotto, piuttosto grossa; ma al di là dell'inserzione dell'aculeo diviene assolutamente terete e subulata coll'apice filiforme. Il color generale è un violaceo intenso tendente al livido nella parte inferiore.

L'esser profondamente scuro il ventre della nostra specie è una delle poche eccezioni della regola osservata quasi universalmente dalla natura, la quale vuole che le parti inferiori degli Animali, come quelle che meno sono esposte alla luce, assumano colori più chiari.

Trygon Pastinaca Mas. 1/3.

Carolus Ruspi Rom. del.

Lith. Battistelli 1833

# TRYGON PASTINACA

## TRIGONE PASTINACA

TRIGON *cinereo-lutea, subtus alba; corpore subrhomboideo, antice rostrato; rostro brevi, acuto; cauda disco parum longiore.*

RAJA PASTINACA, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 396 *sp.* 7. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1509. *sp.* 7. *Lacép. Hist. Nat. Poiss. I. p.* 154. *Bloch. Hist. Poiss. III. p.* 62. *sp.* 4. *tab.* 82. *Schneid. Bloch. System. p.* 360. *sp.* 6. *Bonnat. in Tabl. Enc. Ichth. p.* 3. *sp.* 7. *tab.* 3. *fig.* 8. *Risso, Ichth. Nic. p.* 11. *sp.* 10. *Naccari, Itt. Adr. p.* 25. *sp.* 114. *Nardi, Prodr. Adr. Ichth. sp.* 5.

TRYGON PASTINACA, *Adanson. Cuv. Règn. Anim. II. p.* 136. *Id.* 2. *ed. II. p.* 399.

DASYATIS PASTINACA, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p.* 49. *sp.* 37.

TRYGON ALDROVANDI, *Risso, Hist. Nat. III. p.* 160. *sp.* 47.

RAJA (TRYGONOBATIS) PASTINACA, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. p.* 35. *sp.* 16. *tab.* 6. *fig.* 1. 2.

Τρυγων, *Aristot. Hist. Anim. lib.* 1. *cap.* 5. *Ælian. lib.* 1. *cap.* xxxvii. *Athen. lib.* vii. *p.* 330. *Oppian. lib.* 1. *p.* 5.

PASTINACA, *Plin. Hist. Mund. lib.* ix. *cap.* xxiv. xxxxii. *Rondel. Pisc. I. lib.* xii. *cap.* i. *p.* 331. *Salvian. Hist. Aquat. p.* 144. 145. *fig.* 49.

PASTINACA MARINA, *Gesner, Aquat. p.* 679. *Id. Icon. Anim. p.* 121. 122. *Jonst. Hist. Pisc. I. lib.* i. *tit.* i. *cap.* iii. *art.* iii. *punct.* ii. *p.* 32. *tab.* 9. *fig.* 7.

PASTINACA MARINA LÆVIS, *Bellon. Aquat. p.* 94. *Ray, Synops. Pisc. p.* 24.

PASTINACA MARINA ASPERA, *Bellon. Aquat. p.* 95.

PASTINACA MARINA NOSTRA, *Aldrov. Pisc. lib.* iii. *cap.* xlvi. *p.* 426.

PASTINACA MARINA OXYRHYNCHOS, *Schonev. p.* 58.

PASTINACA MARINA Prima Rondel. *Willughb. p.* 67. *tab. C.* 3. (fig. ex Salv.)

PASTINACA, idem et TURTUR, et TRIGON hodie BRUCCUS dicta, *Jov. Pisc. Rom. cap.* xxix. *p.* 101.

PASTINACA MARINA Dioscoridis, *Column. in Phytobasan. Pisc. Hist. p.* 8. *tab.* 9. adult. *Willughb. Ichthyogr. Tab. D.* 5. *fig.* 3. (icon. ex Column.)

RAJA corpore glabro, aculeo longo anterius serrato in cauda apterygia, *Artedi, Synon. p.* 100. *sp.* 3. *Id. Genera p.* 71. *sp.* 3. *Linn. Mus. Ad. Fred. II. p.* 51. *Mull. Prodr. Zool. Dan. p.* 37. *sp.* 310.

RAJA lævis dorso caudaque apterygiis, aculeo postico serrato in cauda, *Gronov. Mus. I. p.* 141. *Id. Zooph. p.* 158.

LEIOBATUS, in medio crassus, ad margines tenuis, lævis; etc. *Klein. Hist. Pisc. Miss.* iii. *p.* 33. *sp.* 5. juv.

DASYBATUS, cauda squamis osseis, patellis inversis similibus, etc. *Klein. Hist. Pisc. Miss.* iii. *p.* 35. *sp.* 1. adult.

PASTENADE ou TARERONDE, *Belon, Nat. et Pourtr. Poiss lib.* i. *p.* 82. *fig. in pag.* 84.

PASTENAGUE, *Daubent. in Enc. Meth. Hist. Nat. III. p.* 288.

RAIE PASTENAGUE, *Lacép. loco citato.*

STING RAY, *Penn. Brit. Zool. III. p.* 71. *sp.* 6.

Telegono figlio d'Ulisse e di Circe per consiglio della madre aveva armato la punta d'un dardo con l'aculeo tratto dalla coda di questo Pesce per valersene contro i nemici. Sbarcato nell'Isola d'Itaca si mise a predare gli armenti di suo padre, ch'egli non conosceva: sorpreso da quello sul fatto e minacciato, se gli volse contro, e con un colpo di quel fatale suo dardo miseramente lo tolse di vita. Così narrano l'avvenimento i Greci Poeti. Infatti presso gli antichi era fama universale che le ferite inflitte dall'aculeo della *Trigone* fossero insanabili. Anche a' nostri giorni i pescatori s'ostinano a crederle avvelenate: sarebbe difficile però il trovar oggi uomini di tanta semplicità

da persuadersi che quest'arma abbia potere di far seccare gli alberi nel tronco dei quali vien conficcata, e di sfracellare perfino le rupi. Prodigj di questa fatta in altri tempi venivano pur riferiti sul serio da valenti scrittori.

Chiamasi volgarmente fra noi *Pastinaca* questo classico Pesce. Se ne fa menzione in tutt'i trattati d'Ittiologia da Aristotele fino agli autori più recenti. Eppure la notizia d'un'essere osservato da tanti è incompleta o confusa presso i Zoologi sistematici. Allorchè la Trigone di cui parliamo giunge ad un'estrema vecchiezza ed acquista una mole gigantesca, la sua coda, che prima era liscia, si riveste di scabrosità somiglianti a scaglie pietrose. Gli autori che di ciò non s'accorsero, imbattendosi a veder l'animale con la coda scabrosa furono indotti a crederlo cosa diversa, talchè l'oggetto stesso ha figurato sotto due aspetti nei registri della scienza. Conoscono assai bene però la mutazione testè accennata i pescatori dei nostri lidi, e sogliono esprimerla nel rozzo loro linguaggio dicendo che il pesce *mette gli scogli.* L'aveva rilevata anche Fabio Colonna e ne parla in termini assai chiari nel volume del *Phytobasanos*, in cui descrive ed effigia questa Trigone. Quindi deve recar maraviglia che non si sieno giovati dell'avvertenza gli scrittori venuti dopo di lui. Un'altra circostanza ha potuto per avventura divenir causa di confusione, ed è che trovasi nei mari d'Italia un'altra Trigone simile alla *Pastinaca* sotto molti riguardi, anzi soggetta com'essa a vestirsi di scabrosità sulla coda nella vecchiezza.

Questa seconda chiamasi *Brucco* dai nostri pescatori, e non trovasi descritta in alcun'opera d'Ittiologia. Siccome però non è gran fatto rara, poco è verisimile che non sia mai capitata nelle mani d'alcun Zoologo. Seppure da alcuno è stata veduta convien dire che l'abbiano considerata per la vera *Trygon Pastinaca*, o l'abbiano confusa con quella. Torneremo a dire ciò che la riguarda più particolarmente nel prossimo articolo, in cui verrà da noi descritta sotto il nome di *Trygon Brucco.* Frattanto è d'uopo notare, che i Pescatori meno sperimentati scambiano di sovente la denominazione volgare dell'una con quella dell'altra specie, chiamando *Brucco* la *Pastinaca*, specialmente quando è vecchia. Senza dubbio accadeva altrettanto ai tempi del Salviano, il quale alla *Pastinaca* attribuì esclusivamente il nome triviale Romano *Brucco*, che sulla fede di lui fu ripetuto poscia nelle sinonimie degli altri autori, e in quella dell'Artedi in particolare.

A questo proposito emenderemo un'abbaglio che ci è sfuggito parlando della *Trygon violacea.* Abbiamo detto che oltre di quella vivono nel mare mediterraneo due altre specie di Trigoni spettanti alla stessa categoria (cioè di quelle che hanno il corpo poco dilatato e portano una semplice piega poco distinta sotto la coda) una verdastra di rostro ortogono detta volgarmente *Brucco*, l'altra giallastra di rostro acuto chiamata *Pastinaca.* Fin qui l'asserzione era esatta, ma errammo assegnando alla prima il nome scientifico di *Trygon Pastinaca*, e alla seconda quello di *Trygon Aldrovandi.* Perchè infatti nè il *Brucco* può appartenere alla *Trygon Pastinaca* degli autori, nè la *Trygon Aldrovandi* del Risso è altra cosa che la stessa *Tr. Pastinaca* già vecchia e fornita della coda scabrosa. Con quest'ultima osservazione non intendiamo già impegnarci a sostenere che vada riferita alla *Tr. Pastinaca* quella figura che diede Aldrovandi d'una coda scabrosa di Pesce, e la quale realmente è la ripetizione d'una tavola divulgata dal Gesner. È nostra opinione al contrario che sia cosa vana lo stabilire sull'effigie d'una coda mozzata qualunque giudizio riguardante una specie. Per la stessa ragione ci

asterremo dal discutere se la figura della pag. 77 del Gesner possa spettare o no alla *Trygon Gesneri* del Cuvier. Solo diremo, che avendo parlato l'autore Francese d'una Trigone con la coda fornita d'una membrana sottocaudale bene sviluppata, questo basta per escludere l'identità con la *Trygon Pastinaca* e con qualunque altra affine alla medesima. Nè si può credere che quel sommo zoologo abbia chiamato membrana sottocaudale larga quella d'una *Tr. Pastinaca* già vecchia, e perciò accresciuta nella misura di tutte le parti.

La *Pastinaca* vive nel fango specialmente presso la foce dei fiumi. È comunissima nel Mediterraneo, frequente nell'Oceano che bagna le coste dell'Europa meridionale, molto più rara nella Manica, rarissima nel mar di Germania. La sua carne non è punto stimata, e solo vien mangiata dai poveri, essendo dura, oleosa, nauseante. Giunge ad acquistare dimensioni veramente maravigliose, vedendosi spesso esemplari di 200, 500, e anche talvolta 1000 libbre di peso. Quello ch'è stato effigiato pesava sole cinque libbre da 12 once, ed era un maschio giovanissimo colle appendici maschili non bene sviluppate.

In questa Trigone la circoscrizione del disco s'approssima al quadrato, perchè l'asse pareggia quasi il diametro trasversale, e i due lati anteriori s'incontrano ad un'angolo approssimativamente retto coi posteriori: questi però s'estendono assai più di quelli, e le estremità delle ali sono notabilmente rotondate. Il rostro è picciolissimo, della forma d'un triangolo equilatero. Gli occhi son grandi. Le pinne ventrali sporgono per un terzo della loro lunghezza fuori del contorno del disco; sono intiere nel lembo, troncate all'apice, coll'angolo interiore rotondato; la loro larghezza ha la stessa misura del lato esteriore, e il doppio di quella del lato interiore. La coda un decimo più breve della lunghezza del disco è piuttosto grossa e depresso-terete verso la base, con la larghezza che supera d'un quarto l'altezza, quindi assottigliata e subuliforme nei due terzi posteriori. L'aculeo è lungo circa la quinta parte del diametro trasversale del corpo.

La faccia superiore del disco è d'una tinta cervino-giallastra, tendente al color di ruggine verso il contorno, e al cinereo sul capo e sul dorso: questi colori sono chiari negli esemplari giovani, nei vecchi tendono sempre più al sordido e al bruno-giallastro, ed in questi la tinta scura che domina principalmente sul mezzo del capo e sul dorso si diffonde senza regolarità verso i lati in molte strisce trasverse mal definite, disuguali, brevi. La faccia inferiore è latteo-carnicina, con una larga fascia marginale tendente al color di ruggine e negli esemplari scuri al nerastro, lungo il lato posteriore delle ali. La coda è cinereo-fosca, più chiara e tendente al cinereo-cervino verso i lati della sua base.

In un'esemplare femmineo che abbiamo sott'occhi la lunghezza dell'animale misurata dalla punta del rostro all'estremità della coda è di ventitrè pollici, dalla punta del rostro all'estremità delle pinne ventrali dodici pollici e quattro linee: la larghezza è di tredici pollici: l'altezza d'un pollice e dieci linee. Il rostro sporge fuori del contorno del disco per circa due linee. La coda è lunga tredici pollici e dieci linee, con l'aculeo inserito alla distanza di quattro pollici e sette linee dall'ano. Occhi distanti fra loro due pollici e due linee, ciascuno d'essi dalla punta del rostro due pollici undici linee. Spiragli due volte più grandi delle orbite. Larghezza della bocca un pollice e due linee. Distanza fra i punti più esteriori delle narici un pollice e sette linee: distanza

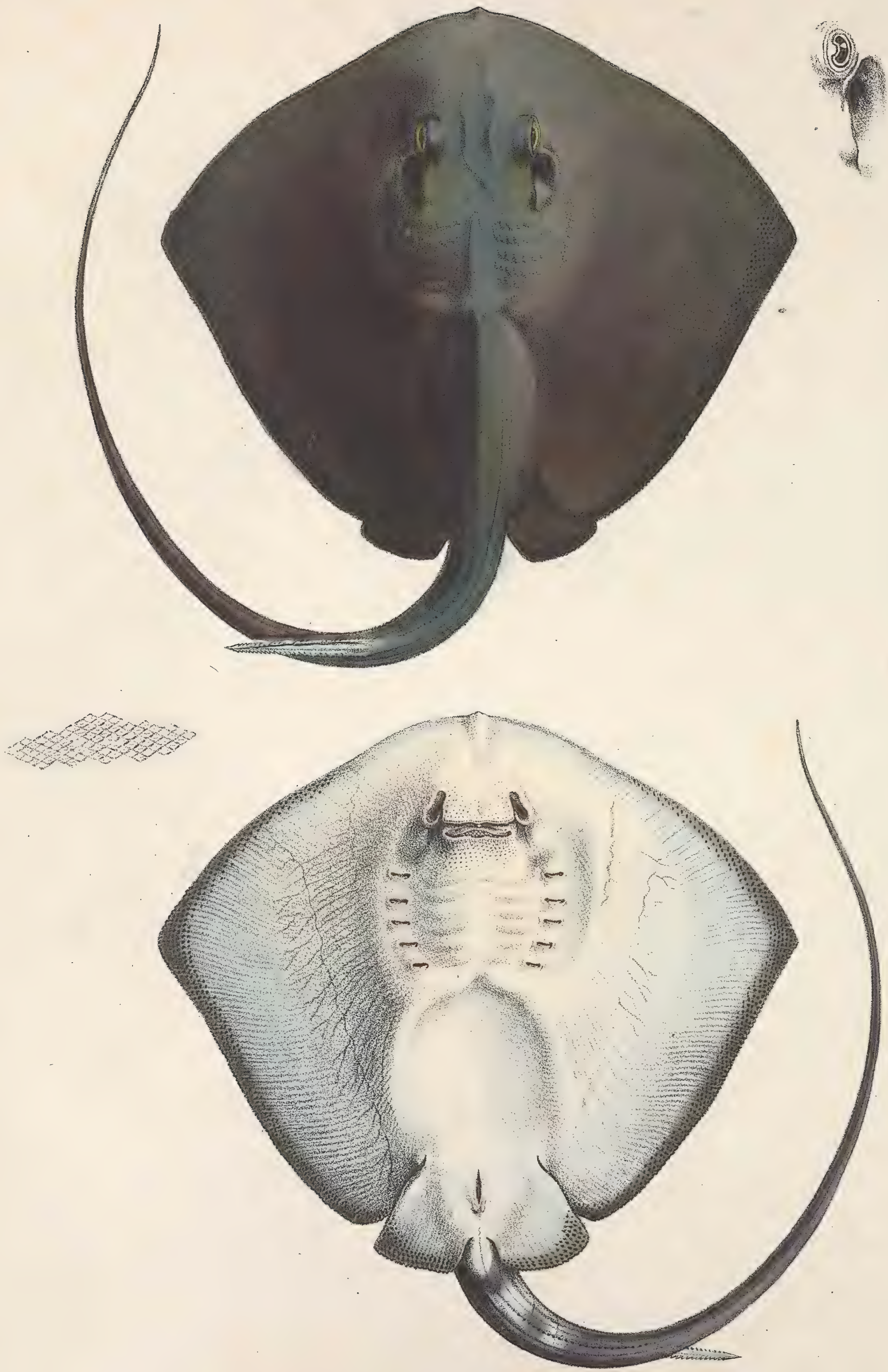
fra la punta del rostro e l'angolo della bocca due pollici e otto linee: distanza fra la punta del rostro e la prima apertura branchiale tre pollici e nove linee.

Abbiamo già detto che a Roma chiamasi *Pastinaca;* a Napoli è detta *Mucchio;* in Sicilia *Vastunaca* o *Pastenaca;* in Toscana *Murchio, Mucchio, Ferraccia mucchiosa, Pastinaca* (distinguendosi in *liscia* la giovane e in *armata* la vecchia); nella Liguria *Murcione, Pesce Murciotto,* e nel Piceno *Bucchia, Bucchio;* nei lidi Veneti *Mucchio, Mattana.* Se però quest'ultimo vocabolo indica il nostro pesce principalmente, non gli è destinato in modo esclusivo, giacchè sembra che i Veneti lo applichino a più specie di *Rajidi* fornite d'aculeo sulla coda, e forse a tutte quando sono di statura grande, come fanno i Toscani i Liguri e i Siciliani dei nomi *Ferraccia, Ferrasson,* e *Ferrazza.*

La circoscrizione del disco delle Trigoni varia nelle specie diverse dall' orbicolare al romboideo allargato per traverso. Quasi quadrato è in questa e nella seguente; in alcune, come sarebbero la *Raja Maclura* di Lesueur degli Stati uniti d'America, e l'*Altavela* di Fabio Colonna, tanto si stendono le ali, che il corpo giunge a somigliare a quello delle Miliobati. In siffatti pesci però la coda lungi dall' avere la lunghezza di quella delle Miliobati è invece breve come nelle Torpedini; mentre nella *Trygon violacea,* il cui corpo è quasi orbicolare come nelle Torpedini, la coda è tenue e lunghissima appunto come quella delle Miliobati.

*Trygon Brucco* Fœm. 1/3

*Carolus Ruspi Rom. del.*

*Lith. Battistelli 1832.*

# TRYGON BRUCCO

## TRIGONE BRUCCO

TRYGON *viridi-brunnea, subtus alba; corpore rhomboideo-suborbiculari, antice rostrato; rostro brevissimo, obtuso; cauda disco subduplo longiore.*

È questa la Trigone che in tutte le età vien chiamata *Brucco* dai Pescatori romani. Nella vecchiezza la sua coda diviene scabrosa, come accade alla *Tr. Pastinaca.* Si fa distinguere costantemente da quest' ultima pel colore bruno-verdastro di cui è tinta superiormente, pel disco quasi orbicolare, pel rostro ottuso e per la coda lunga poco men del doppio del disco.

Non abbiamo potuto allegare citazioni d'autori, perchè a parlar propriamente non si trova in alcuna delle loro opere indicazione precisa riferibile ad essa: pure non saremo per asserire che nel Bloch, nel Risso e forse anche nel Blainville non ne apparisca qualche traccia.

È noto che la tavola data dal Bloch sotto il nome di *Raja Aquila,* rappresenta invece una Trigone cui è stata aggiunta arbitrariamente sulla coda una pinna dorsale. Ciò fu osservato già dal Cuvier, e noi lo abbiamo ripetuto parlando della *Myliobatis Aquila.* Se si attende però al colore della figura è facile avvedersi ch'essa rassomiglia piuttosto alla *Tr. Brucco* nostra, che alla *Tr. Pastinaca,* specie la quale nella stessa opera del Bloch è effigiata separatamente alla tavola 82.

Il Signor Risso nella Storia Naturale dell'Europa meridionale annovera due Trigoni del mare di Nizza, e le chiama *Trygon vulgaris* e *Trygon Aldrovandi.* Sotto il secondo di questi nomi descrive per l'appunto la *Tr. Pastinaca* con la coda scabrosa, ossia nello stato di vecchiezza: ciò si rileva non tanto dal sinonimo dell'Aldrovandi, il quale potrebbe essere materia di controversia, quanto dai caratteri che assegna l'autore, e che non ammettono dubbio. Non può darsi giudizio egualmente certo della sua *Tr. vulgaris,* perchè sebbene dandole questo nome abbia voluto far intendere che considerava il suo pesce come identico con la *Pastinaca lævis* degli antichi (ch'è la *Raja Pastinaca* di Linneo di coda ancor liscia, e la *Raja Pastinaca* dello stesso Signor Risso nell'Ittiologia di Nizza), le parole che adopera per descrivere e le forme e la tinta fanno sospettare fortemente che abbia avuto innanzi agli occhi la *Tr. Brucco.*

Quanto al Signor Blainville, allorchè nella Fauna Francese egli descrive la *Tr. Pastinaca*, e nota la strana diversità di tre esemplari veduti dal suo collaboratore Signor Prevost nel Museo di Vienna rispetto alla lunghezza della coda, induce a credere che di tali esemplari due spettassero alla *Tr. Pastinaca* vera, il terzo alla *Tr. Brucco.*

Per la brevità del rostro e per l'intensità del colore questa specie sta di mezzo

fra la *Pastinaca* e il *Pesce Prelato.* La circoscrizione del disco è romboidale tendente qualche poco all'orbicolare, perchè il contorno della parte anteriore s'incurva quasi ad arco di circolo; i lati posteriori assai più estesi degli anteriori s'incontrano con quelli ad angolo ottuso, ma le estremità delle ali non sono gran fatto rotondate: il diametro trasversale supera l'asse d'oltre ad un decimo della propria misura. Il rostro picciolissimo è un terzo men lungo che largo, ed ha l'apice ottuso quasi rotondato. Occhi piccioli: spiragli molto più grandi di essi. Le pinne ventrali sporgono per un quinto della loro lunghezza fuori del contorno del disco, hanno i lembi intieri, e l'apice troncato coll'angolo interiore rotondato: la lor larghezza è qualche poco minore del lato esteriore, ed uguaglia la metà dell'interiore. La coda lunga poco men del doppio dell'asse del disco è piuttosto grossa presso la radice e depresso-terete, assottigliata a gradi fino all'inserzione dell'aculeo, quindi pei tre quarti posteriori subuliforme tenuissima. L'aculeo è lungo all'incirca quanto la quarta parte del diametro trasversale del corpo.

La faccia superiore del disco è d'un bruno bronzino, tendente al verde verso il dorso ed il capo, e al color di lacca verso i lati. La faccia inferiore è di tinta lattea coi lati posteriori delle ali orlati d'una striscia larghetta di color cinereo-verdastro. La coda è fosco-verdastra superiormente dalla radice fino all'inserzione dell'aculeo, inferiormente variegata di latteo e di cinereo-verdastro, nei tre quarti posteriori tutta fosca.

Vive intorno alla Penisola Italiana negli stessi luoghi abitati dalla precedente: è meno comune, di carne men disgustosa, e giunge a dimensioni anche maggiori.

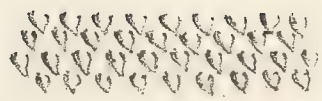
L'esemplare effigiato era femmineo giovane, e pesava sei libbre da dodici once. Tutta la sua lunghezza dalla punta del rostro a quella della coda corrispondeva a trentaquattro pollici: dal rostro all'estremità delle pinne ventrali si contavano tredici pollici e mezzo: la larghezza del disco era di quindici pollici e mezzo: l'altezza di due pollici e mezzo. Il rostro non si spiccava fuori del contorno del disco per più di una linea. La coda aveva la lunghezza di ventitre pollici, e il suo aculeo era inserito alla distanza di quasi cinque pollici dall'ano. Le ventrali avevano due pollici di larghezza. Gli occhi erano distanti fra loro due pollici e mezzo, e tre e mezzo dalla punta del rostro.

La forma e la posizione relativa dell'occhio e dello spiraglio, non che il sistema in cui sono ordinati i denti, si trovano rappresentati a parte nella nostra tavola presso la figura del Pesce.

Per la forma e pel colore questa Trigone somiglia non poco ad una specie degli Stati Uniti d'America, che il Signor Lesueur dedicò all'egregio naturalista Say sotto il nome di *Raja Say.* Quella però ha la coda molto più corta, e fornita di due pinne o piuttosto pieghe assai sviluppate e lunghe, che scorrono una di sopra l'altra di sotto dietro l'inserzione dell'aculeo.

*Trygon Altavela* ½.

Alex. Capalti del. 1833.

Romae Lith. Battistelli.

# TRYGON ALTAVELA

## TRIGONE ALTAVELA

*Tr. laevissima, fusco-virescens, fasciis destituta, subtus alba: corpore late rhomboideo, antice brevi-rostrato, rostro suborthogono: cauda corporis triente breviore.*

RAJA ALTAVELA, *Linn. Syst. Nat. ed. 10. p. 232. sp. 7.*
RAJA PASTINACA β Altavela, *Linn. Syst. Nat. I. p. 396. sp. 7.* *Gmel. Syst. Nat. I. p. 1509. sp. 7.*
DASYATIS ATTAVILLA, *Rafin. Ind. Itt. Sic. p. 49. sp. 372.*
PASTINACA MARINA ALTERA PTERYPLATEJA ALTAVELA dicta, *Column. Aq. in Ecphras. I. App. cap.* ii *p.* iv. *tab.* ii. *fig. inf.* *Willughb. Ichthyogr. lib.* iii. *cap.* ii. *p.* 65. *tab.* C. 1. *fig.* 3. *Ray, Synops. Pisc. p. 24.*
PASTENAGUE DE FABIUS COLUMNA, *Blainv. in Faun. Fr. Poiss. p. 37. in art.* R. Pastinacae.

Ottimamente distinguesi dalle altre specie di Trigoni europee pel disco espanso di molto in larghezza, con le ali mediocremente acute, e per la coda almen tre volte più breve del corpo. Sembra propria de' lidi Napolitani e Siculi; e di Sicilia appunto abbiamo ricevuto l'esemplare che ha servito di modello alla nostra figura. A Napoli vien chiamata volgarmente *Altavela*, vocabolo che i Siciliani convertono in *Attavila*, *Attavida*, o *Tavila*.

Fabio Colonna, che diede la prima notizia di questo pesce, ritrasse nell'appendice dell' *Ecphrasis* un' esemplare che aveva due aculei sulla coda, avvertendo però che al solito ve n' ha uno solo: cosa che ha luogo del pari in tutte le Trigoni. Linneo ammise da prima l'*Altavela* come specie distinta del suo genere *Raja*, ma senza curarsi d'altro le assegnò come carattere diagnostico i due aculei della coda rappresentati nella tavola di Colonna. In seguito quasi convinto della fallacia di quel carattere, ma non ben sicuro delle altre condizioni più solide che presentava l'essere in questione, registrò l'*Altavela* come varietà della sua *Raja pastinaca*. Ecco in qual guisa scomparve per un tratto la specie dai cataloghi dell' Ittiologia. Il Rafinesque però esplorando i lidi della Sicilia s' imbattè esso pure nell' *Altavela* di Colonna, e la produsse di nuovo collocandola nel suo genere *Dasyatis*, che appunto è quanto dire *Trygon*, senza aggiungervi dilucidazione o commento alcuno. Sembra che il Cuvier tuttavia revocasse in dubbio l'esistenza della specie poichè, parlando delle *Trigoni* dal disco largo e dalla coda breve, allega la sua *P. Kunsua* (*Tenkee Kunsu* di Russel) e la *Raja Maclura* che unisce con la *R. micrura* dello Schneider, laddove di questa nostra non parla punto. Non così il Blainville, perchè nella Fauna Francese sotto l'articolo della *Trygon pastinaca* registra per incidente le proporzioni riscontrate in un' esemplare d'*Altavela* osservato dal Signor Prevost nel Museo di Vienna. A buon conto da Colonna in poi niuno ha trattato di proposito di questo pesce, nè alcuna figura esatta ne è stata mai divulgata.

La circoscrizione di questa Trigone è romboidale molto estesa in larghezza, perchè il diametro trasversale supera il longitudinale di più del doppio: i lati anteriori

sono leggermente convessi e s'incontrano ad angolo acuto coi posteriori, i quali sono un quinto più brevi e quasi rettilinei. Il rostro sporge leggermente fuori del contorno del disco ed è tagliato ad angolo ottuso. Le pinne ventrali non eccedono la circoscrizione romboidale del disco: la loro larghezza è un terzo minore della misura del lato esteriore; il lato interno è brevissimo, il lato posteriore è rotondato. La coda misurata dall'ano è compresa poco meno di quattro volte nella lunghezza totale: l'aculeo è lungo men della metà della coda, inserito sopra l'origine della sua porzione libera, la quale è tutta subuliforme e resta compresa nella lunghezza del pesce cinque volte e mezzo.

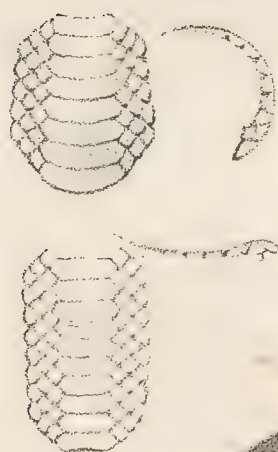
La tinta generale della parte superiore è un cinereo-rugginoso tendente al bronzino quasi uniforme: la parte inferiore è tutta latteo-sordida, sfumata di fosco verso le estremità delle pinne.

L'esemplare maschile da noi effigiato aveva nove pollici e otto linee di lunghezza totale: la larghezza era di sedici pollici e mezzo. Dalla punta del rostro all'estremità delle pinne ventrali correvano sette pollici e undici linee. Gli occhi distavano uno dall'altro d'un pollice e tre linee, e da ciascun d'essi alla punta del rostro correva un pollice e mezzo, ch'era pure la misura dello squarcio della bocca. La distanza fra uno degli angoli della bocca e la punta del rostro era poco più di due pollici, e quella fra il rostro e la prima apertura branchiale era di due pollici e dieci linee. Le pinne ventrali misurate lungo il lato esterno avevano la lunghezza di un pollice e una linea, ed eran lunghe sole quattro linee dal lato interno; la loro larghezza era di otto linee. La coda misurata dall' ano aveva poco più di due pollici e mezzo di lunghezza, e la sua parte libera era lunga un pollice e dieci linee.

Questa specie non giunge alle dimensioni della *Trygon pastinaca:* la sua carne è di qualità men cattiva.

*Myliobatis Noctula.* Fœm.

Carolus Ruspi Rom. del.

Lith. Battistelli 1832.

# MYLIOBATIS NOCTULA

## MILIOBATE NOTTOLA

MYLIOBATIS *minime fasciata; rostro arcuato, parum porrecto: dentibus lateralibus supra rhombeo-quadrangulis utrinque triserialibus; intermediis latissimis rectangularibus unica serie.*

AQUILA? *Jonst. Pisc. tab.* 9. *fig.* 8.

Questo Pesce cartilagineo è molto affine alla *Myliobatis Aquila*, ed è verosimile che i Naturalisti Italiani l'abbiano confuso con quella. I Pescatori della spiaggia Romana però ad esso danno esclusivamente il nome di *Nottola* che a noi è giovato imitare, e serbano per la *Myliobatis Aquila* degl'Ittiologi l'appellazione volgare d'*Aquila*.

Il genere cui spettano ambedue questi *Selacj* dal Dumeril ebbe il nome di *Myliobatis*, ch'è quanto dire Razza a macina; e suggerì tal nome la strana conformazione dei lor denti, che li distingue dal prossimo genere *Trygon* e da tutt'i *Rajidi* rimanenti. Siffatti denti sono grandi, accozzati strettamente fra loro come gli smalti d'un musaico, o come i mattoni d'un pavimento senza lasciar intervallo frammezzo, e siccome sono affatto spianati di sopra vengono a costituire due grandi corpi ossei levigati, i quali uno di sopra l'altro di sotto armano tutto l'interno della bocca, e per l'aspetto e per l'uso che hanno destano l'idea di due macine: anzi dovendo stritolare i cibi si muovono uno sull'altro a guisa delle macine a mano che servono a preparare i colori nelle officine. In fatti il pezzo inferiore è quasi piano; il superiore invece è convesso risentitamente, incurvandosi la sua superficie dall'innanzi all'indietro. La forma poi dei denti considerati individualmente è varia nelle varie specie. Le altre caratteristiche comuni a tutto il genere sono: un capo sporgente fuori del disco formato dalle pinne pettorali; gli occhi protuberanti; le pinne pettorali molto estese nel senso trasversale; la coda lunghissima, terete, gracile fino dall'origine, munita d'un aculeo simile a quello delle *Trigoni*, ed inoltre fornita verso la base d'una pinna dorsale piccola, ma assai ben visibile. La pelle di questi Animali è coriacea, erta, spalmata di muco, affatto liscia senza scabrosità o spine sia sul corpo, sia sulla coda. Le specie si possono ripartire in due sottogeneri. Il primo cui spettano quelle dei nostri mari, è segnalato da un muso intiero, più o meno allungato, col contorno parabolico o semicircolare. A questo sottogenere applichiamo più specialmente il nome di *Myliobatis*. Nell'altro che fu nominato *Rhinoptera* dal ch. Kuhl, il muso è diviso in due lobi brevi che possono dirsi duplicati, perchè al di sotto di essi se ne veggono due altri.

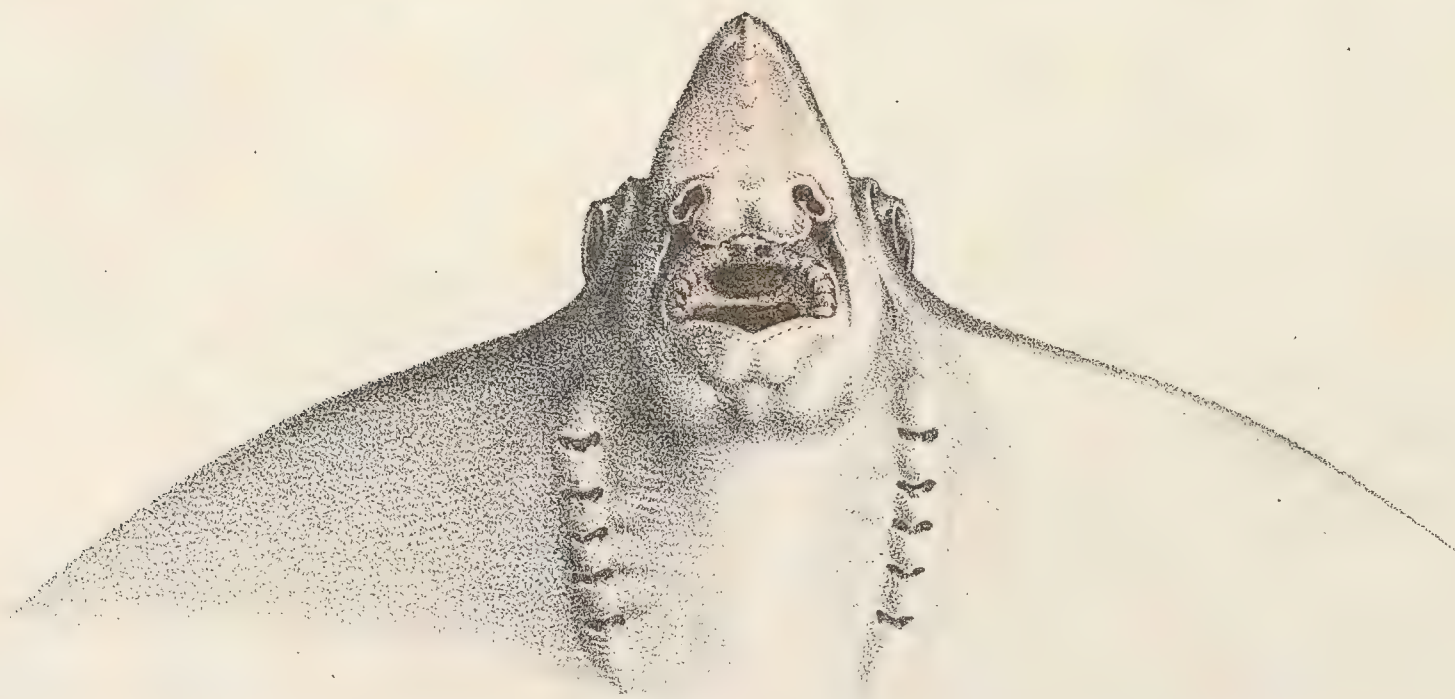
Un'individuo della nostra *M. Noctula* che pesava circa cinque libbre ci ha presentato le seguenti dimensioni. Lunghezza dalla punta del muso all'apice delle ventrali un piede. Larghezza un piede e mezzo. Altezza ventotto linee. Lunghezza delle pinne ventrali trentadue linee, larghezza due pollici. Lunghezza della coda misurata dal-

l'ano ventun pollice e sei linee, dalla pinna dorsale diecisette pollici e mezzo. Ciascuno dei lati del Pesce aveva otto pollici e due linee. Il capo aggettava due pollici ed era largo tre e mezzo. Occhi distanti un dall'altro due pollici: altrettanta distanza si misurava dalla punta del muso all'angolo anteriore dell'orbita. Bocca larga ventuna linea, vicinissima alle narici, distanti fra loro diciotto linee, ed altrettanto dalla punta del muso; quindi muso brevissimo.

La circoscrizione del corpo di questo Pesce è quasi romboidale, con le due linee che formano i lati anteriori leggermente curve all'infuori, le due che corrispondono ai posteriori alquanto più risentitamente curve all'indentro. La parte delle pinne pettorali che si prolunga in punta è perciò leggermente piegata all'indietro, non però falciforme; il suo apice è attondato. Il contorno di quella porzione del capo che oltrepassa le pinne pettorali corrisponde approssimativamente ad un semicircolo. Corpo piatto, ma convesso lungo tutto il dorso, perfettamente liscio da ogni parte. Capo proclive, con un'incavo di sopra; occhi laterali, alquanto meno sporgenti che nella *M. Aquila;* pupille nere; iridi giallastre. Spiracoli grandi. Il lobo carnoso, che sovrasta anteriormente alla bocca (e che per qualche analogia della sua positura si potrebbe chiamare punta del naso) esteso a segno di coprire totalmente la bocca stessa, dentellato nel margine, troncato, anzi un poco rientrante nel mezzo. Bocca ampia, munita di denti tabuliformi. Tanto di sopra quanto di sotto i denti di mezzo formano una sola serie dall'innanzi all'indietro, e sono di figura rettangolare estesa nel senso trasverso; da ciascun lato di questi sono altre tre serie di denti di figura fra il rombeo e l'essagono, perchè gli apici dei rombi appariscono alquanto smussati. Il corpo osseo che risulta dalla riunione dei denti inferiori è quasi piano con un leggero incavo verso il mezzo; l'altro che sta superiormente è convesso e quasi semicilindrico. Coda lunga poco meno del doppio del corpo, sottilissima, acutissima. Pinna dorsale triangolare retusa. Aculeo dentellato a rovescio. Ventrali larghe troncate, con ventiquattro raggi. Appendici anali del maschio piccole. La tinta generale della parte superiore è un cinereo verdastro o bronzino con riflessi gialli o porporini. Il di sotto è d'un bianco latteo sordido, fosco-rosseggiante verso l'estremità delle pinne. La coda è quasi tutta nera.

Nella tavola qui unita abbiamo fatto rappresentare separatamente il sistema dei denti di questo animale. Presso la figura superiore si veggono i denti della mascella di sopra, ed affinchè meglio apparissero sono stati ridotti ad un piano quasi orizzontale; ma una linea ch'è posta da lato indica la curva sotto la quale essi stanno disposti. Presso la figura inferiore poi si dà la rappresentazione dei denti della mascella di sotto.

La principal differenza fra questa nostra specie e l'affine *M. Aquila* consiste nella forma del muso, ch'è assai più attondato, ed assai meno sporgente, e così pure in quella delle pinne pettorali, che sono meno acute, e non s'incurvano a modo di falce. Tutta la parte superiore è d'un colore più uniforme e non segnato da fascie trasverse. La *Noctula* inoltre è al solito più piccola, e s'incontra non di rado delle dimensioni ristrette sotto le quali l'abbiamo fatta effigiare; la qual cosa non suol aver luogo nell'*Aquila.* Anche la nostra può crescere a dimensioni molto considerevoli; ma non pare che acquisti mai quelle gigantesche della detta *Aquila*, nè che ecceda il peso di 60 libbre nostrali.

La sua carne è molto molle e mucosa, tanto poco grata al palato, che v'è appena chi s'induca a cibarsene. Il fegato però è oleoso e mangiabile al pari di quello degli altri *Selacii.* Abita lungo le spiaggie di tutta l'Italia; anzi nelle nostre ed in quelle della Liguria l'abbiamo osservata più frequente della *M. Aquila.*

*Myliobatis Aquila* Fœm.

Carolus Ruspi Rom. del. Lith. Battistelli 1832.

# MYLIOBATIS AQUILA

## MILIOBATE AQUILA

MYLIOBATIS *transverse fasciata; rostro porrecto angustato parabolico: dentibus lateralibus supra rhombeo-quadrangulis triserialibus, intermediis latissimis rectangularibus unica serie.*

RAJA AQUILA, *Linn. Syst. Nat. I. p.* 396. *sp.* 6. *Gmel. Syst. Nat. I. p.* 1508. *sp.* 6. *Bonat. Ichth. in Enc. p.* 3. *tab.* 4. *fig.* 10. *Schneid. Bl. Syst. p.* 360. *sp.* 5. *nec Bloch. fig.* 81. *Risso, Ichth. p.* 9. *sp.* 9.
MYLIOBATIS AQUILA, *Dumer. Cuv. Regn. An.* 2. *ed. II. p.* 401. *Riss. Hist. Nat. Eur. Mér. III. p.* 162.
AETOBATUS AQUILA, *Blainv.*
LEIOBATUS AQUILA, *Rafin. Ind. d'Itt. Sic. sp.* 362.
Αετος, *Arist. Hist. An. Lib. V. Cap.* 5. *Ath. Lib. VII. p.* 143. *Cap.* 52. *Oppian. Lib. I. p.* 117. *Cap.* 27.
AQUILA, *Plin. Hist. mundi Lib. IX. Cap.* 24. *P. Gili. Cap.* 52. *Salviani, Aquat. p.* 147. *Hist.* 48. *tab.* 50. *Raj. Pisc. p.* 23. *Willugby, Pisc. Lib. III. Cap.* 1. *p.* 64. *tab.* C. 2. (*figura e Salviano*) *Aldrov. Pisc. p.* 434. *Jonst. Pisc. p.* 19. *tab. IX. fig.* 9.
AQUILA MARINA, *Belon, Nat. Poiss. p.* 85. *cum fig. mala. Gesn. Aquat. IV. p.* 75. *Icon. Anim. p.* 121.
LEIOBATUS capite exserto etc. *Klein. Miss. Pisc. III. p.* 333. *sp.* 4.
PASTINACA marina laevis altera oxypterides AQUILONE dicta, *Columm. in Ecphras. I. Aquat. p.* 111. *tab.* 11. *fig. sup.*
RAJA corpore glabro, aculeo longo, serrato in cauda pinnata, *Arted. Gen. p.* 72. *Synon. p.* 100. *sp.* 3. *Mus. Ad. Fred. II. p.* 51.
RAIE MOURINE, *Daubenton, Enc. Meth. Juss. in Mem. Acad. Sc.* 1721. *p.* 324. *tab.* 17. (*dentes*) *Duham. Pêches II. Sect.* 9. *tab.* 10.
PASTENAGUE (troisième espèce), ou AIGLE-POISSON, *Valmont-Bomare, Dict. Hist. Nat.*
LA RAIE AIGLE, *Lacep. Hist. Nat. Poiss. I. p.* 141. *tab. VI. fig.* 2.

Dalle numerose citazioni qui allegate si raccoglie che il Pesce di cui diamo la figura lungi dall'esser mal noto trovasi descritto ed effigiato presso molti autori e conosciuto fino dalla più remota antichità. Ci determiniamo a ripeterne la rappresentazione affinchè apparisca meglio la differenza che corre fra la nostra *Myliobatis Noctula* ed esso. Del resto non sarà inutile accennare che i soli libri moderni le cui figure meritino d'esser consultate sul proposito di questa specie sono il Duhamel e l'Enciclopedia. La tavola in cui volle darci ad intendere il Bloch d'averla rappresentata, offre evidentemente le forme d'una *Trygon Pastinaca,* alla quale fu data in prestito una pinna sulla coda per farla corrispondere alla diagnosi della *M. Aquila.* Fra gli antichi basterebbe citare il Salviani, perchè è pur troppo scarso il lume che potrebbe trarsi da tutti gli altri anteriori ad Artedi ed a Linneo. Fedeli secondo il solito a quel lor sistema di studiar la natura su i libri, essi si affaticarono sopratutto a contendere su i nomi, a congetturare il senso da darsi alle parole d'altri autori più vecchi e più oscuri, si diffusero nel racconto d'un'infinità d'opinioni puerili, superstiziose, incredibili relativamente alle virtù ed agli usi degli esseri da loro trattati, e nuotando in un mare d'erudizioni assai spesso perdettero di vista il punto essenziale, la notizia precisa cioè degli oggetti in discorso. Una delle poche eccezioni alla regola, bisogna

pur dirlo, è il Rondelet vero Patriarca dell'Ittiologia. La conosciuta esattezza delle figure di quest'autore ci vieta appunto di ravvisare la nostra *Myliobatis Aquila* nella di lui *Pastinaca altera* che alcuni vollero qui riferire. Quanto alla *Pastinaca oxypterides* del Colonna è fuor di dubbio, ch'essa spetta all'*Aquila*.

In un'individuo di questa specie del peso di circa quattro libbre le dimensioni erano le seguenti. Lunghezza undici pollici. Larghezza dieciotto. Altezza due pollici. Lunghezza delle pinne ventrali due pollici. Lunghezza della coda dall'ano ventidue pollici, dalla pinna dorsale vent'uno. I due lati anteriori lunghi ciascuno nove pollici; i posteriori otto e mezzo soltanto, prendendo le misure in linea retta. Il capo sporgeva due pollici e mezzo ed era largo trentatre linee alla base della parte libera. Occhi distanti un dall'altro venti linee, e ventuna dalla punta del muso. Bocca larga quindici linee. Narici lontane fra loro un pollice, cioè due terzi della distanza che corre fra la punta del muso ed esse.

Il corpo presenta una figura romboidale allargata; i due lati anteriori sono pochissimo curvi all'infuori, i posteriori sono molto inarcati all'indentro specialmente verso l'apice; quindi le ali sono un poco falciformi: la loro punta è acuta. Il contorno della parte libera del capo è fra il triangolare e il parabolico, essendo i lati quasi rettilinei verso la base, e l'apice essendo attondato. Tutto il resto è precisamente come nella *Myliobatis Noctula*, meno che la coda è alquanto più lunga. Anche la tinta generale è simile, ma sul dorso di questa specie appariscono sette o otto fascie trasverse d'un colore alquanto più fosco, due volte più strette degl'intervalli che le separano.

Giunge questo Pesce ad acquistare il peso di 300 libbre, ed è raro che non passi le dieci. È comune nel Mediterraneo, e si pesca con le Paranze in tutte le stagioni. La sua carne è poco grata al palato, e poco buona a mangiare. Il suo aspetto ch'esce dall'ordinaria figura dei Pesci ha suggerito a varj popoli immagini diverse secondo la maggiore o minore elevatezza delle lor fantasie. I Greci per quelle sue larghe ali lo paragonarono all'Uccello di Giove, e lo dissero *Aetos* (Aquila). Questa poetica appellazione fu adottata dai Latini, e si conservò presso i dotti. Anche fra noi ed in Sicilia i nomi volgari di questo Pesce sono *Aquila* o *Aquila di mare*. A Napoli sogliono chiamarlo *Aquilone*: nei lidi veneti *Colombo*. Per l'aculeo o *ferro* di cui è armato i Toscani lo dicono *Ferraccia*, ed i Liguri parimente *Ferraccia* o *Ferrasson*. La sua coda lunga e sottile ha destato in altri popoli l'immagine d'un Sorce, e l'hanno detto *Pesce-Ratto*. Altri l'hanno chiamato *Civetta*, *Rospo* e *Bue*. In alcuni lidi della Francia meridionale finalmente le vien dato anche il nome di *Ratepenade*, ch'è quanto dir Pipistrello, o Nottola. Non sarebbe inverisimile che in qualche parte della stessa Italia venisse dato il nome di *Nottola* a questa egualmente che alla nostra *M. Noctula*. Di ciò non abbiamo potuto venir in chiaro; certo è però che i Pescatori Romani, che sanno distinguere benissimo l'uno dall'altro Animale, non s'ingannano nel dare i nomi che abbiamo adottato noi.

Gioverà far notare che questi nostri Pescatori pretendono conoscere due varietà del *Selacio* di cui qui parliamo, ad una delle quali danno il nome di *Aquila vera*, mentre chiamano l'altra *Aquila lunga*. Asseriscono poi che vi sia una qualche differenza nella qualità della carne, e così pure credono scorgere nella lunghezza e sottigliezza del muso una diversità, che a noi non è riuscito di poter apprezzare, e che crediamo semplicemente individuale.